

مستقبل التربية العربية

مجلة علمية دورية محكمة تعالج قضايا التجديد والابداع في التنمية البشرية

المجلد التاسع العدد 31 أكتوبر 2003

* تعليم حقوق الانسان في كليات التربية
* المكتبة الافتراضية فى الجامعة المصرية (تصور مقترح)
* الأدوار المستقبلية للمعلم الجامعي العربي

د. شادية جابر كيلانى
د. محمد أحمد عوض
د. بدر نادر على
د. عبد الله الكندرى
د. سمير يونس

* التقنية الحديثة والتنمية البشرية الانتقائية (دراسة ميدانية)

د. نادية جبر عبد الله
د. عثمان حسين عثمان

* تطوير مناهج العلوم فى مصر في ضوء المعايير العالمية للتربية العلمية

د.على محى الدين راشد

موسوعة التربية والمستقبل

القيادة الاستراتيجية من منظور مستقبلى

د. الهلالى الشربينى الهلالى

قضية للمناقشة

تصور مستقبلى لتفعيل مرحلة ما بعد الأمية للمتحررين منها

د. ضياء الدين زاهر

الأبواب الثابتة

استشرافات- مراجعات كتب- ندوات ومؤتمرات- من رواد التربية- قضية للمناقشة- تجارب تربوية- موسوعة التربية والمستقبل -اصدارات جديدة

مستقبل التربية العربية

المجلد التاسع

العدد الحادى والثلاثون

(أكتوبر ٢٠٠٣)

تصدر عن

المركز العربى للتعليم والتنمية

بالتعاون العلمى مع :

- كليــة التربيــة جامعة عين شمس
- مكتب التربية العربى لدول الخليج
- جامعة المنصـــــورة

الناشر
المكتب الجامعى الحديث
١٤ ش دينو قراط
الأزاريطة – الإسكندرية
مكتب : ٤٨٤٢٨٧٩
فاكس : ٤٨٤٣٨٧٩
محمول : ٠١٠/٥١٨١٥١٠

مجلة علمية دورية محكمة تعالج قضايا التجديد والإبداع فى التنمية البشرية

المراسلات
توجه جميع المراسلات بأسم رئيس التحرير على العنوان التالى
أ.د ٠ضياء الدين زاهر
أستاذ ورئيس قسم أصول التربية
كليه التربية – جامعة عين شمس
روكسى – مصر الجديدة – القاهرة – مصر
تليفونات : ٢٦٠٥٧٧١ – ٤٠٢٩٠٥٥
تليفون وفاكس ٤٨٥٣٦٥٤ محمول ٠١٠/٥١٠٢٣٩١

مجلة علمية دورية محكمة
تعالج قضايا التجديد والإبداع
فى التنمية البشرية

المحتويات

المجلد التاسع

مستقبل
التربية
العربية

العدد ٣١ اكتوبر ٢٠٠٣

ترتب البحوث والدراسات وفق اعتبارات تنظيمية خاصة بالمجلة . ولا علاقة لها بمكان البحث أو الباحث

الافتتاحيـــة

يحـــتوى هـــذا العـــدد من مستقبل التربية العربية على مجموعة من البحوث والدراســـات الرصينة التى تمثل امتداداً للخطى الراسخة للمجلة على طريق تحقيق أهدافهـــا فـــى معالجـــة القضايا التربوية والتنموية ، هذا فضلا عن الأبواب الثابتة والقسم الإنجليزى الذى تحرص عليه المجلة .

فيطالع القارئ أول ما يطالع فى هذا العدد دراسة تقدم تصوراً مقترحاً لتعليم حقوق الإنسان فى كليات التربية ، وتكمن أهمية هذه الدراسة فى تناولها موضوعا يرتبط ببناء الإنسان المصرى (المعلم) وإعداده ليساهم فى تحقيق التنمية والسلام الاجتماعى داخل وطنه الصغير (مدرسته) ، كما تقدم هذه الدراسة مقترحاً لإعداد المعلـــم المـــدرك لمفهوم المواطنة المسئولة الواعية بحقوقها وواجباتها ، والواعية بحقـــوق وواجـــبات الغـــير ، وبذلك تظل التربية أداة الحاضر والمستقبل فى تعليم وتكويـــن الإنسان القادر على المساهمة الفعالة فى تطوير المجتمع واحترام حقوقه وهيبته وصون الحقوق المشروعة لأفراده .

ثم تأتى الدراسة الثانية عن آليات بناء المكتبة الإفتراضية للجامعات المصرية مســـتهدفة فـــى ذلك توضيح وتحليل وجهات النظر المتباينة حول مبررات التعليم الجـــامعى الافتراضـــى المحلية والعالمية . كما تقدم الدراسة تصورا مقترحا لبناء المكتـــبة الافتراضية فى عالمنا المصرى ، يتناسب مع عصر تعدد المعرفة ، وذلك مـــن خـــلال تحديـــد بعض الإجراءات العملية التى يمكن استخدامها لتحقيق النشر الالكترونى المطلوب، وتنفيذ فكرة الجامعة الافتراضية ومكتبتها للمجتمع المصرى.

أما الدراسة الثالثة فهى تبحث فى استشراف الأدوار المستقبلية للمعلم الجامعى بالوطـــن العـــربى فى ضوء تحديات الواقع ، ورؤى المستقبل . وتؤكد الدراسة أن مجمـــل القضـــايا التربوية الحديثة ومتطلبات العصر والتحديات المستقبلية تفرض أدواراً تربوية جديدة للمعلم ، ومن ثم ينبغى الاهتمام بإعداد المعلم – علميا ومهنيا– بشكل يمكنه من فهم هذه الأدوار وممارستها .

وتـــناقش الدراسة الرابعة قضية العلاقة بين التقنيات الحديثة والتنمية البشرية الإنتقائـــية ، ولذلك تسعى هذه الدراسة إلى التعرف على المحددات الحاكمة لحيازة واســـتخدام التقنـــية الحديـــثة وأثـــرها فى الفجوة التنموية البشرية ، ومدى ارتباط التمـــيزات الاقتصادية الاجتماعية لحائزى التقنية ومستخدميها بالتباين فى اكتساب مقومات التنمية البشرية .

وتتـــناول الدراســـة الخامسة قضية المناهج بالمرحلة الإعدادية مركزة على مـــناهج العلـــوم ، محاولـــة تطويرها فى ضوء المعايير العالمية للتربية العلمية ، وبالـــتالى فقـــد اســـتهدفت هـــذه الدراسة الكشف على الواقع الحالى لمناهج العلوم بالمرحلة الإعدادية بصفوفها الثلاثة بمصر ، وإمكانية تطوير هذه المناهج فى ضوء المعايـــير العالمـــية لمناهج العلوم كما أقرتها الأكاديمية القومية للعلوم (NAS) بالولايات المتحدة الأمريكية .

أمـــا الدراســـة السادسة وهى باللغة الإنجليزية فهى تتعرض لاستخدام اختبار "بنـــت النـــيل " بشكل استطلاعى فى مدارس المجتمع ، أو ما يطلق عليه مدارس الفصـــل الواحـــد فى محافظات المنيا وبنى سويف والفيوم ، حيث تم تطبيقه بشكل معـــدل علـــى وحـــدات أربع تمت مراجعتها عدة مرات فى إطار تدريسى مزدوج باللغتين العربية والإنجليزية وتسجيل التفاعلات خلالها .

وعـــبر الأبـــواب الثابتة فى هذا العدد يطرح باب " قضية للمناقشة " تصور مســـتقبلى لتفعيل مرحلة ما بعد محو الأمية للمتحررين منها . وتعرض " موسوعة التربية والمستقبل " لمفهوم وأبعاد القيادة الاستراتيجية من منظور مستقبلى .

وهكـــذا يكشـــف التنوع الذى يزخر به هذه العدد من أعداد المجلة عن توجه اســـتراتيجى دافـــع نحـــو معالجة قضايا الإبداع والتجديد فى التنمية البشرية بأمل الارتقـــاء بجودة الفكر والجهد التربوى وجعله فى مستوى قيادته للمنظومة التنموية العربية .

رئيس التحرير



- تعليم حقوق الإنسان فى كليات التربية " تصور مقترح " .

د. شادية جابر محمد كيلانى

- آليات بناء المكتبة الإفتراضية – تصور مقترح للجامعات المصرية فى ضوء بعض التجارب العالمية .

د . محمد أحمد عوض مصطفى

- الأدوار المستقبلية للمعلم الجامعى بالوطن العربى فى ضوء تحديات الواقع ورؤى المستقبل .

د. بدر نادر على

د. عبد الله عبد الرحمن الكندرى

د . سمير يونس

- التقنية الحديثة والتنمية البشرية " دراسة ميدانية على عينة من طلاب جامعة المنيا " .

د. نادية جبر عبد الله

د. عثمان حسين عثمان

- تطوير مناهج العلوم بالمرحلة الإعدادية فى مصر فى ضوء المعايير العالمية للتربية العلمية .

د. على محيى الدين راشد

تعليم حقوق الإنسان فى كليات التربية
" تصور مقترح " (*)



د. شادية جابر محمد كيلانى (**)

القسم الأول
الإطار العام للبحث

مقدمة البحث :

يمثل المعلم أحد الركائز الهامة فى العملية التعليمية إذ يتم الاعتماد عليه اعتماداً كبيراً فى الإسـهام فى مواجهة تحديات القرن الحادى والعشرين بما سيحمله من تغيرات علمية وتكنولوجية هائلة ، ومـن المـأمول أن يكون قادراً على تحمل أعباء التدريس بكفاءة وإتقان حتى يستطيع مواجهة تحديات عصر العولمة .

كمـا يمـثل إعداد المعلم أهم وسائل تطوير التعليم فى القرن الحادى والعشرين – عصر ثـورة المعلومـات والعولمـة – لأنـنا بحاجة إلى معلم ملم بعلوم المستقبل وبتحديات الحاضر والمسـتقبل الـتى تحتاجها بلادنا ، نحتاج إلى المعلم العصرى الذى يستطيع التعامل بمهارة مع تكنولوجيا عصر العولمة خاصة تلك المستخدمة فى مجال التعليم ولأن يكون ملما كذلك بمضامين الحقوق والحريات الإنسانية. (مناع ، ٢٠٠٠ ، ٤٥)

ومـن هـنا أصبحت قضية إعداد المعلم شأنها شأن قضية التنمية مجال اهتمام كبير لكل حكومات العالم الثالث وللمجتمع الدولى أيضا شأنها شأن قضية الديمقراطية وحقوق الإنسان التى تعتبر جوهر ما اصطلح على تسميته بالعولمة. (فائق ، ٢٠٠٠ ، ٩٩)

وممـا لا شـك فيه أن كليات التربية المسئولة عن إعداد المعلم وعن الدراسات الإنسانية الـتربوية لا يمكـن أن تنهض برسالتها وأن تبلغ هدفها إلا من خلال دراسات تركز على احترام

(*) هذا البحث جزء من دراسة متعمقة فى موضوعها وموجودة لدى إدارة المجلة .

(**) كلية التربية – جامعة المنصورة .

حقــوق الإنسان الذى كرمه الله سبحانه وتعالى فى كتابه العزيز وحمله الأمانة ، فكيف يجوز أن تنتهك حقوقه وتهدر كرامته .

وحقوق الإنسان فى جوهرها هى احترام كرامة الإنسان وإعلاء قيمته ، وهى مجموعة من المــبادئ والقيم ترجع إلى بدء الخليقــة ، دعت إليها جميع الأديان السماوية وهى حقوق يولد بها الإنســـان ، نابعــة مــن صميم كيــان الإنسان نفسه وكلنا يذكر قولــة الفاروق عمــر " متى اســتعبدتم الـــناس وقـــد ولدتهم أمهاتهم أحرارا " مما يؤكد أن هــذه الأفكار المتعلقــة بحقوق الإنســـان التى سادت فى القرون الحديثة كانت متأثرة بما سبقها من أفكار ونضالات فى عصور سابقة . (فائق ، ٢٠٠٠ ، ٩٩)

ومــا للمؤسسات التى تنشا وللمؤتمرات التى تعقد فى هذا المجال سوى فضل إعلان تلك الحقوق على الملأ ونشرها فى جهات العالم كله. (لحود ومغذيل ، ١٩٨٥ ، ١١)

ويســهم مجتمعــنا المصرى فى هــذا السياق الإنسانى دفاعا عن حقوق الإنسان فى شكل خطــة قومية شاملة ذات ركائــز راسخة ورؤية حضارية صافية ، تنطلــق من المواثيق الدولية ومــن تــراثها وقيمها الروحية السامية التى تستلهمها من شريعتها السمحاء ، وتعتمد على منهاج محــدد مــن التعاون الإقليمى والدولى وعلى دعم المؤسسات الوطنية المعنية بحقــوق الإنسان. (جلال ، ١٩٩٣ ، ٣٥ – ٣٦)

وتعتبر المؤسسات التربوية من المؤسسات المسئولة عن تحقيق هذه الخطة القومية الشاملة أو بالأحرى مسئولة عن التربية على حقوق الإنسان وهى التربية التى يمكن أن تتم عبر القنوات الرســمية وتبدأ من المدرسة الابتدائية وتنتهى بالجامعة ، ذلك أن دراسة حقوق الإنسان من خلال المدارس والجامعات ستكون منظمة ومباشرة فى معظم الأحيان ، كما أنها ستصل إلى عدد كبير من الطلاب من خلال تدريس محتوى خاص بتعليم هذه الحقوق ، ومن خلال استخدام الممارسات اليومــية مــع الطلاب التى تعكس هذه المفاهيم ، لأن الممارسة أمر ضرورى لتعلم هذه الحقوق وفهمهــا وبذلــك يصــبح الغرض من التربية على حقوق الإنسان هو جعل هذه الحقوق محتوى وممارسة يومية فى آن واحد ، ولذا يصبح تعليم هذه الحقوق عملية تربوية مستمرة طوال الحياة. (عياط ، ١٩٩١ ، ١٠١)

وتمــثل التربية من أجل حقوق الإنسان فى حد ذاتها حقا من حقوق الإنسان، وهى مستلزم أولى من أجل الإعمال الكامل للعدالة والسلم والتنمية، ومن شأن ممارسة هذه الحقوق الإسهام فى

صــون الديمقراطية وفى عملية التنمية بمعناها الشامل، إن التربية من أجل حقوق الإنسان تمكن من بناء قاعدة صلبة لضمان حقوق الإنسان وللوقاية من انتهاكها. (اليونسكو،١٩٩٣، ٢٣٥)

وقــد أكد الإعلان العالمى لحقوق الإنسان على دور التربية وعلاقتها بحقوق الإنسان فى الفقــرة (٢) من المادة السادسة والعشرين من هذا الإعلان التى تنص على أنه " يجب أن تهدف التربـية إلــى إنماء شخصية الإنسان إنماءً كاملاً ، وإلى تعزيز احترام حقوق الإنسان وحرياته الأساسية وتنمية التفاهم والتسامح والصداقة بين جميع الشعوب والجماعات العرقية أو الدينية وإلى زيادة جهود الأمم المتحدة لحفظ السلام " (اليونسكو ، ١٩٨٣ ، ١٤٧)

ومــع تعــاظم الوعى بالتربية على حقوق الإنسان ، ومع تزايد عدد المنظمات النشطة فى مجــالات مختلفة مرتبطة بقضايا حقوق الإنسان ، تزايد الاهتمام بتعليم حقوق الإنسان ، وقد أخذ تعليم حقوق الإنسان مسارات متعددة غير أن الدورات التدريبية هى النشاط الأكثر بروزا فى هذا المجــال ، وقــد شهدت السنوات القليلة الماضية عقد عدد كبير من دورات التدريب على حقوق الإنسان. (عبد الجواد وقاعود ، ١٩٩٧ ، ٢٣)

وبالــرغم مــن الاهــتمام المتنامى بالتدرب على حقوق الإنســان فى قطاعات كثيرة من مجتمعــنا ، فإنه لا يوجد حتى الآن أى تدرب خاص بتعليم حقوق الإنســان داخل كليات التربية الموجــودة فى الجامعات المصرية ، والتى يتــم فيها إعداد المعلمين وذلك على أى مستوى ، بل إن حقــوق الإنســان لا تــدرس داخل هذه الكليات على أى مستوى وفى أى مقرر ،ومن ثم فإنه معرفة طلبتها بهذه الحقوق هو أمر يتوقف على مجهوداتهم الفردية أو على الصدفة التى تتمثل فى كون القائمين بالتعليم فى هــذه الكليات قد يكونون أحيانــا من المهتمين بقضايا حقوق الإنســان. (السيد ، ٢٠٠٠ ، ١٧)

وهكذا فإنه يتم إغفال تعليم حقوق الإنسان داخل كليات التربية ليس فقط ، بل ويهمل إقامة دورات تدريبــية علــى حقوق الإنسان بها ، وهو ما يتناقض مع وجود رغبة صادقة من طلاب كليات التربية فى إدماج التربية على حقوق الإنسان فى خطة إعدادهم بهــذه الكليات (كوتكدجيان، ١٩٩٣ ، ٢٥) ، كمــا يتــناقض مــع اتجاه الدولة نحو تعليم هذه الحقوق ، والعمل على كفالتها لأفراد هذه الدولة وغرس احترامهم لها من خلال تعليمهم هذه الحقوق لأن الإنسان المتحضر هو الــذى يــتفهم ويقدر ويحترم حقوق الإنسان ، ومن ثم يدافع عنها ويعمل على حمايتها ولا يتحقق ذلك قبل تعلمه لها .

وتـرى الباحـثة أنه من الضرورى النظر إلى قضية تعليم حقوق الإنسان على أنها قضية حضـارية يـنظر إليها فى إطار طبيعة العلاقات الإنسانية ومشكلات الحياة الاجتماعية التربوية والحضارية الإنسانية. (سلام ، ١٩٩٧ ، ٩)

وقـد أكـد رئـيس الجمهورية على أهمية الحقوق ويقول سيادته " إن أول حق من حقوق المصـريين هـو تحقـيق الأمن والأمان لهم فى يومهم وغدهم وعملهم ومعيشتهم وأمن أولادهم وتأميـن أرزاقهم ، وتلك مسئوليتى ومسئولية مؤسسات الدولة أن أحافظ على حق المصريين فى الاستقرار والأمن والأمان". (سلام ، ١٩٩٧ ، ٢٩)

وكليات التربية باعتبارها إحدى مؤسسات الدولة تعد مسئولة عن تحقيق ما نادى به رئيس الجمهوريـة فـى هذا الصدد فهى مسئولة عن تحقيق الأمن والأمان والاستقرار من خلال تعليم طلابها هذه الحقوق ومعرفتهم بها.

وهـذا الدور يجعل الآمال المعقودة على كليات التربية تتصاعد لكى تقود المسيرة لإبداع تـربوى شـامل تتبدى مظاهره فى مراحل التعليم المختلفة ، وقد حدد الإبداع المنتظر من كليات التربـية فـى أنه يعني ابتكار أدوار مستحدثة تقدم الجديد فى ميدان العلم التربوى (عبد الحليم ، ١٩٩٩ ، ٢٦١) ، وهذا هو ما حاولته الباحثة فى ختام بحثها هذا ، وذلك بوضع تصور مقترح لتعليم حقوق الإنسان لطلاب كليات التربية بمصرنا الحبيبة.

مشكلة البحث :

مـن العـرض السابق يتبين أن كليات التربية تعد مسئولة عن نشر وتعليم حقوق الإنسان لطلابهـا ، وهـى بذلـك تقابل نوعا من التحديات لتحقيق ذلك ، وهو ما يستوجب من الباحثين والمفكريـن وصانعى القرار التعاون والنقاش المفتوح وتبادل الآراء ، ثم العمل بجدية على تحديد هذه المسئولية والعمل على تطويرها والسعى نحو توفير السبل التى تهيئ لهذه المؤسسات تحقيق مسئولياتها لتستطيع مواجهة هذا التحدى .

وقـد سبق الاهتمام بقضية تعليم حقوق الإنسان على المستوى المحلى عندما عقدت جامعة الـزقازيق سـنة ١٩٨٨ بالـتعاون مع اليونسكو ندوة لتدريس حقوق الإنسان ، كما أن المؤتمر السنوى السادس للطفل المصرى سنة ١٩٩٣ أكد فى توصياته بعد المناقشات وتبادل الآراء على أنه يغدو من الضرورى أن تكون حقوق الإنسان محتوى يقدم إلى طلاب العلم فى شتى المراحل

بطـريقة تتفق ومستوى نضج الطالب بدءا من المرحلة الأساسية حتى الجامعية. (على، ١٩٨٨، ٨٤ ، وانظر المؤتمر السادس للطفل ، ١٩٩٣)

كما أكد السيد الدكتور وزير التربية والتعليم أمام المؤتمر العام لليونسكو المنعقد فى باريس سـنة ١٩٩٣ أن مصـر تحـرص علـى تحديـث التعليم وإدخال التربية الدولية وتعليم مبادئ الديمقراطية وحقوق الإنسان. (بهاء الدين ، ١٩٩٣ ، ١٠)

والباحثة فى ضوء هذا الاهتمام الواضح بتعليم حقوق الإنسان بمراحل التعليم المختلفة رأت ضـرورة تعليم هذه الحقوق بكليات التربية باعتبار أن خريجيها مسئولون عن تعليم هذه الحقوق بمراحل التعليم المختلفة مستقبلا ، باعتبار أن كلية التربية تمثل المرحلة الجامعية التى تعد مرحلة من مراحل التعليم التى يجب أن تتولى مهمة تعليم طلابها هذه الحقوق .

وقـد دفـع مـا تقدم الباحثة إلى أن تعمل النظر والتفكير فيما يتعلق (بضرورة هذا التعليم لطـلاب كلـيات التربية وبأهداف هذا التعليم وبفلسفته وبشكل ومحتوى هذا التعليم وكيفية إتمامه بكلـية التربية) ومن خلال هذه الرؤية انبثقت فكرة البحث فى ذهن الباحثة وتحددت مشكلته فى التساؤلات الآتية :

س١ ماهية حقوق الإنسان وما أنواعها وما هى وسائل وأجهزة حمايتها ؟

س٢ ما المقصود بتعليم حقوق الإنسان وما مدى ضرورة هذا التعليم لطلبة كليات التربية ؟

س ٣ ما علاقة فلسفة وأهداف كليات التربية بفلسفة وأهداف تعليم حقوق الإنسان ؟

س٤ ما رأى طلبة وطالبات كليات التربية فى تعليمهم حقوق الإنسان وما شكل وكيفية هذا التعليم؟

س٥ مـا رأى أعضاء هيئة التدريس بكليات التربية فى تعليم حقوق الإنسان لطلبة هذه الكليات، وما رأيهم ومقترحاتهم فى كيفية وشكل هذا التعليم ؟

س٦ ما التصور المقترح لتعليم حقوق الإنسان بكليات التربية ؟

أهداف البحث :

تتحدد أهداف البحث فى الآتى :

١- الـتعرف علـى ماهـية حقوق الإنسان وأنواعها ووسائل وآليات حمايتها، وموقف المواثيق الدولية والإقليمية منها .

٢- الوقـوف علـى المقصود بتعليم هذه الحقوق ومدى ضرورة تعليمها لطلاب الجامعة بصفة عامة وطلاب كليات التربية بصفة خاصة .

٣- تحديد العلاقة بين فلسفة وأهداف تعليم حقوق الإنسان وفلسفة وأهداف كليات التربية .

٤- إبـراز رأى الطلـبة والطالبات فى تعليمهم حقوق الإنسان وفى تحديد فلسفة وأهداف وشكل ومحتوى وكيفية هذا التعليم .

٥- تحديد رأى أعضاء هيئة التدريس بكليات التربية فى تعليم حقوق الإنسان لطلبة هذه الكليات وتحديد رأيهم فى فلسفة وأهداف وشكل ومحتوى وكيفية هذا التعليم .

٦- وضـع تصـور مقـترح لتعليم حقوق الإنسان بكليات التربية وذلك من خلال ثلاث محاور أساسية هى: فلسفة تعليم حقوق الإنسان – أهداف تعليم حقوق الإنسان – إجراءات ومتطلبات تعليم حقوق الإنسان .

٧- تكوين وإعداد الطالب المعلم بكليات التربية على :

(أ) معرفـته بحقـوق الإنسـان وحرياته الأساسية وواجباته فى مجتمعه حتى يكون مواطنا مشاركا إيجابيا قادرا على الحوار والمناقشة متقبلا للنقد واختلاف الرأى بمرونة .

(ب) تنمـية الوعى لدى الطلاب المعلمين نحو احترام وحماية حقوق الإنسان والنظر إليها على أساس أنها حقوق للغير ومن الواجب الحفاظ عليها وحمايتها .

(ج) معـرفة الطلاب المعلمين بمضامين حقوق الإنسان كالمضمون الدينى والأخلاقى والقيمى والاقتصادى .

(د) تعويـد الطـلاب المعلمين على ممارسة أساليب متحضرة حديثة كأسلوب التفاهم وتبادل الرأى وعدم التسلط عند اتخاذ الآراء .

٨- تهدف الدراسة إلى توضيح العلاقة بين حقوق الإنسان والديانات السماوية .

٩- يحـاول البحـث تحلـيل محتوى الوثائق الدولية الخاصة بحقوق الإنسان وحرياته الأساسية للوصول إلى ما يمكن استنتاجه وتعليمه للطلاب المعلمين ويمثل فائدة لهم فى المستقبل .

١٠-كما تهدف الدراسة إلى تعريف الطالب المعلم بحقوقه الخاصة به كإنسان ومعلم فى المستقبل وتحديـد حقوقـه الوظيفـية والمهنـية والمعيشية التى تساعده على العيش الكريم والتمتع بالحريات والحقوق .

أهمية البحث

تتضح أهمية البحث على النحو التالى .

١- يستمد البحث أهميته من أهمية القيمة الحضارية لحقوق الإنسان ، فالإنسان المتحضر هو الذى يتفهم ويقدر هذه الحقوق ومن ثم يعمل على حمايتها .

٢- أهمية الدور الذى يقع على عاتق كليات التربية فى إعدادها للمعلم وأن دراسة هذه الكليات والعمل على تطوير الدور التربوى لها وإظهار قدرتها على تحقيق الإبداع التربوى فى طلابها وإعدادها لطلاب يستطيعون مواجهة تحديات وسلبيات العولمة يعد أمرا ضروريا يجب دراسته .

٣- أهمية قضية حقوق الإنسان وحرياته الأساسية وحساسيتها لأنها تبرز بصفة مستقلة أو كجزء من قضية الديمقراطية كعنصر أساسى من عناصر النظام الدولى الجديد. (هادى ، ١٩٩٧ ، ٤٠)

٤- أهمية دور المعلم – بحكم وظيفته – فى ممارسة حقوق الإنسان وفى اتخاذ قرارات قد تكون ذات تأثير كبير فى حقوق الإنسان إلى احتمال وجوده فى موقع أو منصب قد يتيح له ارتكاب انتهاك لحقوق الإنسان ، سواء عن علم منه أو جهل ، وإلمامه بهذه الحقوق يحصنه من مثل هذا الأمر.

٥- كان للتطور العلمى والحضارى أثر كبير على فكرة حقوق الإنسان ، فبعد أن كان هذا الموضوع لا يشد إلا اهتمام أهل القانون ، أصبحت حقوق الإنسان تهم فئات اجتماعية أخرى، وذلك لما لفكرة حقوق الإنسان من مدى يتعدى مجرد علاقة الفرد بالسلطة .

٦- ارتباط تعليم حقوق الإنسان ارتباطا وثيقا بفكرة احترامها ، فالتعليم والتوعية بحقوق الإنسان خطوة لا غنى عنها لكفالة احترامها ، وضمان إعمالها على أرض الواقع ، وإلا فكيف يتصور أن يطالب المعلم بشئ يجهل أنه حقه أو أن يلتزم باحترام حقوق وحريات طلابه إذا لم يكن يعلم أصلا بوجودها أو إذا كان الشعور باحترامها لم يستقر فى نفسه ويرسخ فى عقيدته .

٧- وتتضح أهمية البحث فى أنه يتناول موضوعا يرتبط ببناء الإنسان المصرى (المعلم) وإعداده ليساهم فى تحقيق التنمية والسلام الاجتماعى داخل وطنه الصغير (مدرسته) كما

يعين على إعداد المعلم المدرك لمفهوم المواطنة المسئولة الواعية بحقوقها وواجباتها والواعية بحقوق وواجبات الغير ، وبذلك ستظل التربية أداة الحاضر والمستقبل فى تعليم وتكوين الإنسان القادر على المساهمة الفعالة فى تطوير المجتمع واحترام حقوقه وهيبته وصون الحقوق المشروعة لأفراده.

٨- أن هناك الكثير من الكتابات التى طرحت مسألة حقوق الإنسان فى مصر إلا أنها كانت دراسات فى أغلبها نظرية تهدف إلى إثارة الحديث عن حقوق الإنسان والاهتمام بها ، ولم تبدأ مرحلة الدراسة التطبيقية لهذا الموضوع إلا خلال السنوات القليلة الماضية .

٩- أن معظم الكتابات قدمها رجال القانون أو السياسة من المنظور القانونى الذى ركز على وصف انتهاكات حقوق الإنسان أكثر من رصد القيم المتعلقة بهذه الحقوق ، ومحاولة تعليمها للأفراد ودراسة مدى ضرورة هذا التعليم ، وكيفية إتمامه وشكله وأهدافه وفلسفته ، وهو ما يحاول البحث الحالى دراسته بالنسبة لتعليم حقوق الإنسان لطلاب كلية التربية .

١٠-يحاول البحث التعرف على آراء طلاب الجامعة (كلية التربية) بشكل مباشر حول أهمية إثارة قضية حقوق الإنسان من ناحية واتجاهاتهم نحو تعلمها ومعرفتهم بأبعادها الرئيسية (فلسفتها وأهدافها) من ناحية أخرى وتحديد شكل ومحتوى وكيفية إتمام هذا التعليم .

١١-يحاول البحث تقديم جزءً من الثقافة العامة لحقوق الإنسان لقطاع هام من الطلاب (طلاب كليات التربية) والذين لم تتم معرفتهم أصلا بها فى دراستهم بالكلية.

١٢-يثير هذا البحث أذهان المشتغلين بالتعليم والمسئولين عنه ويدفع ساسة التعليم والمخططين التربويين إلى التأمل فيما تتضمنه حقوق الإنسان من قيم ومبادئ وأسس أخلاقية يجب على معلمى المستقبل الإلمام بها .

١٣-إن ندرة الدراسات البحثية التى تعتمد على الدراسة الميدانية لحقوق الإنسان من ناحية ومحدودية أنشطة استطلاع وقياس رأى الطلاب فى تعليمهم هذه الحقوق من ناحية أخرى، يجعلان الدراسة موضوعا هاما من الناحية الأكاديمية.

تحديد مصطلح البحث :

حقوق الإنسان :

مـــن الصعوبة وضع تعريف محدد لحقوق الإنسان نظرا لتعدد التعريفات بتعدد وجهة نظر قائلـــيها ، ومـــع ذلك فهناك من حاول أن يقترب من عناصر الفكرة مثل : رينيه كاسان ، والذى عـــرف حقوق الإنسان بأنها (فرع خاص من فروع العلوم الاجتماعية يختص بدراسة العلاقات بين الناس استنادا إلى كرامة الإنسان بتحديد الحقوق والرخص الضرورية لازدهار شخصية كل كائن) (لويس ، ١٩٨١ ، ١٨) .

كمـــا عرف هارولد لاسكى حقوق الإنسان بأنها (شروط الحياة الاجتماعية التى بدونها لا يستطيع الإنسان التمتع بإنسانيته على أفضل وجه ممكن).

وعـــرفها كونمان بأنها (بمثابة تنظيم سلطة الدولة لصالح الأفراد وأنها تعبر عن اتفاقات وترتيـــبات تعاقديـــة تنظيمـــية بين الأفراد والدولة كمعيار للتمتع بالشرعية ، كما أنها أداة فى يد الفئات الضعيفة فى المجتمع فى وجه السلطة القمعية). (عبد الفتاح ، ١٩٩٧ ، ٣٠، ٣١) .

كمـــا عرفهـــا كارل فاسك : بأنها (تلك الحقوق التى يتعين الاعتراف بهـــا للفرد لمجرد كونه إنسانا وهى تتميز بأنـــه لا يشترط توافـــر الحماية القانونية لهـــا حتى يمكن المطالبة بها). (عبد الهادى ، ١٩٨٤ ، ٤٣) .

ويعـــرفها محـــى شوقى : بأنها (حقوق مقررة للإنسان بصفته إنسانا وهى لازمة لوجوده للحفاظ على كيانه وحماية شخصه والقيم اللصيقة به). (أحمد ، ١٩٨٦ ، ٥٤)

وعـــرفها مؤتمـــر فيينـــا عام ١٩٩٣ : بأنها (إدعاءات ومطالب قانونية وسياسية للحرية المتســـاوية مـــن مـــنظور عالمى كمعيار مشترك للإنجاز لكل الدول والشعوب وكأساس للحرية والعدالة والسلام).

وعـــرفها نـــور فرحات بكونها (تنظيم اجتماعى للعلاقة بين الفرد والكيانات الاجتماعية الأخـــرى وأنهـــا أيضـــا تنظـــيم سياسى وقانونى) وهذا يعنى أن حقوق الإنسان ذات عدة أبعاد (اجتماعية – ثقافية – سياسية – قانونية) (Kunneman , 1995 , 342)

ومن العرض السابق نجد أنه من الصعب تعريف حقوق الإنسان تعريفا محددا ؛ لأن هناك مـــن يـــرى أنها علم ، وأن أساس هذا العلم هو الكرامة الإنسانية ، ومنهم من يرى بأنها حقوق

وضعية كاملة الأركان . ومنهم من يرى أنها تختلف عن الحقوق الوضعية فى عدم اشتراط توافر الحمايــة القانونية ، ومنهم من يرى أنها تنظيم اجتماعى وسياسى وقانونى ، ومنهم من يرى أنها معيار وأساس للحرية والعدالة والسلام.

ولمــا كــان من الأهميــة تحديد تعريف حقــوق الإنسان فى ضوء البحث الحالى فــإن الباحثة ترى أن حقوق الإنسان: (هى تلك الحقــوق المقررة للفرد المعلم) لإحداث توازن بين حــق هــذا الفــرد (المعلم) وحق الجماعة (التلاميذ – الزملاء – الرؤساء – .... الخ) وذلك تحقــيقــا لشــعوره بالطمأنيــنة وبالسعادة وبالكرامة والسلامة والأمن والعدل فى حياته العملية والخاصــة . وذلــك تحقيقا للصالح العام) وهــذه الحقوق هى التى يجب أن تُعلَم للطالب المعلم بكليات التربية .

حدود البحث :

تتحدد أبعاد البحث فيما يلى :

تطبــيق أداة البحــث (الاستبيان الموجه لكل من الطلاب وأعضاء هيئة التدريس بكليات التربية) على كليات التربية الآتية :.

١- كلــية التربــية بالمنصورة – جامعة المنصورة : موطن الباحث والباحثة وذلك لأن البحث يجب أن يخدم البيئة المحيطة ولسهولة الحصول على المعلومات المتعلقة بالبحث ، ولتسهيل إجراء تطبيق الأداة ولكونها كلية وسط بين الكليتين الأخريين عينة البحث .

٢- كلية التربية بأسيوط – جامعة أسيوط : حيث تمثل الوجه القبلى .

٣- كلــية التربية بالعريش – جامعة قناة السويس : حيث تمثل البيئتين الساحلية والبدوية وترجع أهميتها إلى كونها البوابة الشمالية الشرقية لجمهورية مصر العربية.

وبذلك تتنوع البيئات التى قامت عليها الدراسة لتمثل بيئات كليات التربية فى مصر.

منهج البحث وأدواته :

(أ) المنهج :

يعــد المنهج الوصفى من أفضل المناهج التى تتناسب وطبيعة البحث الحالى، لما لــه من دور فــى اســتقراء مــا كتب فى الميدان وفى جمع البيانات والمعلومات المتعلقة بحقوق الإنسان وبكليات التربية، وأيضا لما لــه من دور فى فهم الظواهر التربوية المتعلقة بحقوق الإنسان، وما

يوفره من حقائق دقيقة عن الظروف القائمة ، ولما لــه من قدرة على استنباط علاقات هامة بين الظواهر الجارية وتفسير معنى البيانات .

وفـي إطـار المنهجية المستخدمة تم استخدام الأسلوب الميدانى للتعرف على آراء الطلاب والطالبات وأعضاء هيئة التدريس فى تعليم حقوق الإنسان بكليات التربية ، وتحديد فلسفة وأهداف هـذا التعلـيم والـتعرف على شكل ومحتوى وكيفية هذا التعليم ، ثم جمعها ومعالجتها إحصائيا لاستخلاص النتائج من أجل وضع تصور مقترح عن تعليم حقوق الإنسان بكليات التربية .

(ب) عينة البحث :

١- عيـنة من طلبة وطالبات مرحلة البكالوريوس والليسانس (طلاب الفرقتين الثالثة والرابعة فقـط) مـن الشعب الدراسية (العلمية – الأدبية – الصناعية – الطفولة – تعليم أساسى) بكليات التربية الثلاث (المنصورة – أسيوط – العريش) .

٢- عينة من أعضاء هيئة التدريس فى هذه الكليات تقتصر على التخصصات التربوية (علم نفس – مناهج وطرق تدريس – أصول تربية) نظرا لاختلاف البناء التنظيمى بين هذه الكليات .

(ج) أداة البحث :

قامت الباحثة بتصميم استبيان يوجه لطلاب ولأعضاء هيئة التدريس بكليات التربية للتعرف على آرائهم فى تعليم حقوق الإنسان بهذه الكليات وتحديد فلسفة وأهداف هذا التعليم والتعرف على شكل ومحتوى وكيفية هذا التعليم .

الدراسات السابقة :

قامـت الباحثة بالرجوع إلى العديد من الدراسات السابقة العربية والأجنبية المتصلة بذات موضوع البحث وقد تبين لها من الاطلاع على هذه الدراسات السابقة أنها قد تناولت :

- حقوق الطفل المصرى فى التعليم بين التشريعات والواقع (فرماوى ، ١٩٩٣)
- حق الإنسان فى التعليم (عازر ، ١٩٨٥)
- الحقوق الدستورية والقانونية لطفل المدرسة الابتدائية (حسنى ، ١٩٩١)
- التربية الدولية من أجل التفاهم الدولى (عبيد ، ١٩٩٢)
- التربية الإسلامية وحقوق الطفـل المصرى التعليميـة فى نظـام تعليمى جديـد (الشافى ، ١٩٩٣)

- دواعى تعليم حقوق الإنسان لتلاميذ التعليم قبل الجامعى (سلام ١٩٩٠)
- التربية وأزمة حقوق الإنسان فى الوطن العربى (عبد العال ، بدون سنة نشر)
- إعداد دليل (مرشد) لتحسين ممارسات المدارس العامة فى مجال حقوق الإنسان (Norman, 1975)
- حقوق الإنسان : كتيب للمدرس وكتيب للطالب (Mc gardle,1998)
- التربية فى عالم متغير – الطرق والممارسات داخل حجرة الدراسة (سون ، ١٩٧٩)
- دليل المدرسة الثانوية للتدريس على حقوق الإنسان (Nash & others , 1981)
- مبادئ تدريس حقوق الإنسان وأنشطة عملية للمدارس الابتدائية والثانوية (مركز حقوق الإنسان ، ١٩٨٩)
- تعليم حقوق الإنسان فى المدارس النيجيرية (Wilson ,1992)
- تعليم حقوق الإنسان فى الدراسات الاجتماعية (Shofield, 1992)
- حقوق الإنسان للأطفال – منهج لتعليم حقوق الإنسان من ٣ – ١٣ سنة.(Hatch & others, 1992)
- منهج دراسة الحال والمنهج التاريخى لتعليم حقوق الإنسان فى المدارس الثانوية (Smith, 1992)
- تعليم حقوق الإنسان فى المدارس الابتدائية (Wode, 1992)
- حقوق الإنسان وقيم التربية من خلال استخدام المقاييس العالمية (Reardon, 1994)
- تفهم المدرسة لحقوق الإنسان فى أربع دول(Bourne & others,1997)
- تعليم حقوق الإنسان – دليل التدريس لمعلمى المدارس الثانوية والمتوسطة (Shiman, 1999)

وقد تبين للباحثة بعد الاطلاع على هذه الدراسات السابقة ما يلى :

- أن موضوع البحث الحالى (تعليم حقوق الإنسان بكليات التربية) لم يتم تناوله عبر الدراسات العربية أو الأجنبية التى توصلت إليها الباحثة ، وهذا يجعل دراستها الحالية مختلفة عن الدراسات السابقة – التى ورد ذكرها فى بحثها – وإن كانت الباحثة قد استفادت منها فى

الدراســة الــنظرية ، وفــى تحديد محتوى تعليم حقوق الإنسان وتحديد فلسفة وأهداف هذا التعليم ، وفى تحديد عبارات ومحاور الدراسة الميدانية .

- بالنسبة لعينة الدراسة فلم تتناول أى دراسة عربية أو أجنبية هذه العينة (طلاب كليات التربية بمحافظات شمال سيناء – أسيوط – الدقهلية) وذلك لعدم وجود أى دراسة عربية ميدانية عن تعلـيم حقــوق الإنسان بكليات التربية ، وحتى الدراسات الأجنبية فلم يطبق أى منها دراسة ميدانية فى مصر عن تعليم حقوق الإنسان.

- بالنســبة لأدوات الدراســة الميدانــية تشابهت الدراسة الحالية مع بعض الدراسات العربية والأجنبية فى تناولها الاستبيان كأداة لتحقيق أهداف البحث ، ولكن الفرق بين الدراسة الحالية والدراســات العربية والأجنبية التى استخدمت الاستبيان ، أن الدراسة الحالية استخدمته فى تحديــد فلسفة وأهداف تعليم حقوق الإنسان وتحديد كيفية وشكل ومحتوى هذا التعليم ، وليس لتحلــيل منهج لتحديد مضامين حقوق الإنسان، أو تحديد آراء واتجاهات الطلاب والمعلمين نحو منهج ومحتوى تعليم حقوق الإنسان.

ومن العرض السابق للدراسات السابقة يتبين أن الدراسة الحالية تتميز بالآتى :

١- انفردت بدراسة تعليم حقوق الإنسان بإحدى مؤسسات التعليم الهامة فى مصر والمسئولة عن إعداد معلم المستقبل.

٢- تناولــت الدراســة تحديدا دقيقا لفلسفة هذا التعليم والأسس الفلسفية التى يجب أن تقوم عليها عملية التعليم ، وتحديدا لأهداف هذا التعليم والتى يجب أن يسعى هذا التعليم لتحقيقها.

٣- تناولت الدراسة تحديدا دقيقا لشكل ومحتوى وكيفية تعليم حقوق الإنسان بكليات التربية.

٤- تنوعت عينة الدراسة بين الذكور والإناث من الطلاب وبين طلاب الشعب الدراسية المختلفة وبين طلاب الفرقتين الثالثة والرابعة بكليات التربية.

٥- تنوعــت كليات التربية عينة البحث فى ثلاث محافظات مختلفة إحداها من الشمال والأخرى من الجنوب والثالثة من الوسط .

٦- وصــلت عيــنة البحث (٢٩٢٦) طالباً وطالبــة من طلاب كليــات التربيــة، ويمثل هذا العــدد عــددا مناســبا لإجــراء الدراسة الميدانية، ولأخذ رأيهم فى تحديد محاور الدراسة الميدانيــة .

٧- وصلت عينة البحث (٤٠) عضوا لهيئة التدريس من أساتذة كليات التربية التربويين فقط وأيضا يعد هذا العدد عددا مناسبا لإجراء الدراسة الميدانية ، ولأخذ رأيهم فى تحديد محاور الدراسة الميدانية وموافقتهم على أهداف وفلسفة تعليم حقوق الإنسان وعلى كيفية وشكل ومحتوى هذا التعليم.

وتود الباحثة فى نهاية عرض الدراسات السابقة القول بأن جميع هذه الدراسات لم تتناول تعليم حقوق الإنسان فى أى مرحلة من مراحل التعليم بمصر ، ولم تضع تصورا لتعليم حقوق الإنسان بأى مرحلة من مراحل التعليم ، ولم تحدد فلسفة وأهداف أى شكل من أشكال التعليم الجامعى فى مصر ، وهذا ما يجعل هذه الدراسة متميزة عن غيرها ، ومن ثم يمكن القول بأن هذه الدراسة الحالية تعد أول محاولة علمية – على حد علم الباحثة – فى موضوعها: (تعليم حقوق الإنسان بكليات التربية – تصور مقترح).

خطة البحث :

لتحقيق أهداف الدراسة والإجابة عن تساؤلاتها تتبع الباحثة ما يلى:

١- للإجابة عن الثلاثة أسئلة الأولى من الدراسة قامت الباحثة بإجراء دراسة نظرية عن ماهية حقوق الإنسان من حيث مفهومها وتطورها التاريخى وأنواعها وعلاقتها ببعض المفاهيم التربوية والجهود المبذولة فى حمايتها ، كما تناولت الدراسة توضيحا لمفهوم تعليم حقوق الإنسان وتطوره التاريخى ، ومدى ضرورة هذا التعليم لطلبة وطالبات الجامعة بصفة عامة وطلبة كليات التربية بصفة خاصة ، وعلاقة أهداف كليات التربية بأهداف تعليم حقوق الإنسان ، وعلاقة فلسفة كليات التربية بفلسفة تعليم حقوق الإنسان ، وأخيرا واجبات ومسئوليات الطالب المعلم تجاه مهنته وعلاقتها بتعليم حقوق الإنسان.

٢- للإجابة عن التساؤلين الرابع والخامس قامت الباحثة بتجميع (تصور مبدئى) لتعليم حقوق الإنسان – من السياق النظرى – فى شكل استبيان للتعرف على آراء طلبة وطالبات كليات التربية فى تعليمهم حقوق الإنسان وعلى كيفية وشكل ومحتوى هذا التعليم ، وآراء أعضاء هيئة التدريس بكليات التربية فى هذا التصور (الاستبيان) الموضوع لتعليم حقوق الإنسان لطلبة وطالبات كليات التربية ، والتعرف أيضا على رأيهم ومقترحاتهم فى كيفية وشكل ومحتوى هذا التعليم .

٣- للإجابة عن التساؤل السادس قامت الباحثة بتجميع نتائج الدراسة الميدانية (نتائج تطبيق التصور المبدئى " الاستبيان ") وقامت بوضع (تصور نهائى) لتعليم حقوق الإنسان بكليات التربية وشمل هذا التصور (الأسس الفلسفية لهذا التعليم –أهداف تعليم حقوق الإنسان – إجراءات ومتطلبات تنفيذ التصور المقترح) ثم انتهت الدراسة بوضع عدة ضوابط لضمان تحقيق هذا التصور المقترح.

القسم الثانى

الإطــار النظــرى

أولا : مدخل لحقوق الإنسان :

اكتسبت حقوق الإنسان منذ منتصف القرن العشرين أهمية كبرى على المستوى الدولى والفردى على السواء ، مما يتعين معه تحديد:(١) ماهية حقوق الإنسان.(٢) تطور فكرة حقوق الإنسان.(٣) أنواع حقوق الإنسان وعلاقة كل منها بالتربية(٤) علاقة حقوق الإنسان ببعض المفاهيم التربوية (٥) آلية حماية حقوق الإنسان.

١- ماهية حقوق الإنسان :

كى نحدد ماهية حقوق الإنسان فإنه ينبغى بيان المقصود بها، ثم مصادرها ثم خصائصها.

(أ) المقصود بحقوق الإنسان :

يقصد بحقوق الإنسان وجود مطالب واجبة الوفاء بقدرات أو إمكانات معينة يلزم توافرها على أسس أخلاقية لكل البشر دون تمييز بسبب النوع أو الجنس أو اللون أو العقيدة ودون أن يكون لأى منهم التنازل عنها (السيد ، ١٩٩٨ ، ٨)

(ب) مصادر حقوق الإنسان :

يقصد بمصادر حقوق الإنسان الموضع الذى تستمد منه هذه الحقوق ، وهى تستمد من الكتب السماوية التى تعتبر مصدرا أساسيا لها لاسيما القرآن الكريم (القبانى ، السنة ٦٧ ، ٩٥- ٩٦) ، كما تستمد من نصوص الدساتير ، ومنها دستور مصر لسنة ١٩٧١ الذى احتوى على العديد من النصوص التى أقرت الحقوق والحريات العامة للمواطنين ، كما تستمد أخيرا من إعلانات حقوق الإنسان وهذه الحقوق يتسع مداها ويضيق من دولة إلى أخرى (السيد ، ١٩٩٨ ، ٢٤)

(ج) خصائص حقوق الإنسان :

تتسم حقوق الإنسان بالعديد من الخصائص أهمها أنها :

١- لصيقة بالإنسان يكتسبها بهذه الصفة ومن ثم فهى ليست منحة قابلة للعطاء .

٢- وهى تتصف بالعالمية أى يتمتع بها البشر جميعا فى أى مكان دون تمييز .

٣- كما أن الحريات العامة متشابكة ومتداخلة بمعنى أن تحقيق إحداها يؤدى إلى تحقيق البعض الآخر منها.

٤- وهى متضامنة متكافلة بمعنى أن التعدى على إحداها يؤدى إلى القضاء على إحدى الحريات الأخرى على الأقل. (فراج ، ٢٠٠٠ ، ٥٠٤) .

٥- وأخيرا فهى تستغرق حياة الإنسان كلها منذ مولده إلى وفاته.

٢ - تطور فكرة حقوق الإنسان :

ظهر مصطلح حقوق الإنسان منذ فترة طويلة ، وتطور تطورا بالغا منذ منتصف القرن العشرين وهو ما نوضحه فيما يلى:

(أ) التطور التاريخى لفكرة حقوق الإنسان

يرتد الاهتمام بحقوق الإنسان إلى ما قبل ميلاد المسيح (قليح ، ٢٠٠٠ ، ١١) ، ثم بدأت مفاهيم حقوق الإنسان تنمو مع ظهور أفكار روسو ومونتسكيو فى القرن الثامن عشر (صابرينى ، ١٩٩٥ ، ٢٨) ، وتبلورت مع ظهور الإعلان العالمى لحقوق الإنسان الصادر فى ١٠ / ١٢ / ١٩٤٨ (أحمد ، ١٩٨٥ ، ١٥ – ١٦) .

(ب) الديانات وحقوق الإنسان :

اهتمت الديانات السماوية سواء الديانة المسيحية أم الدين الإسلامى بحقوق الإنسان. (صابرينى ، ١٩٩٥ ، ١٦ ، ١٧) وأرست الشريعة الإسلامية دعائم حقوق الإنسان وكانت أسبق فى ذلك مما ورد فى المواثيق الدولية الحديثة.

٣- أنواع حقوق الإنسان وعلاقة كل منها بالتربية :

تتعدد وتتباين حقوق الإنسان وسوف نبين بعضا من هذه الحقوق ونبرز علاقته بالتربية :

- الحق فى الحياة :

يرتبط حق الإنسان فى الحياة بالتربية ، حيث يؤدى إلى العمل على اكتساب الفرد أنماط السلوك التى يتمكن من خلالها من المحافظة على حياته ، وعلى المؤسسات التعليمية أن تشجع على الحفاظ على الحياة واحترامها باعتبارها من الأنماط السلوكية التربوية المرتبطة بالحق فى الحياة .

- الحق فى الأمن والحرية :

تتمثل الصلة بين الحق فى الأمن والحرية والتربية فى ضرورة عدم استخدام سلطات الدولة العنف ضد المتعلمين أو المعلمين ، وعدم تحرشها بهم أو تهديدها أمنهم الشخصى (فولاينين ، ١٩٩٧ ، ٥٠) .

- الحق فى الكرامة والحرمة الشخصية :

ترتبط علاقة هذا الحق بالتربية من حيث أن من أهداف التعليم بصفة عامة بناء الإنسان الحر والمحافظة على كرامته، فإنسان بلا كرامة لا تتحقق فيه أهداف التعليم مهما طورنا نظمه وأساليبه.

- حرية الرأى والتعبير :

تعنى هذه الحرية الحق فى إرسال وتلقى معلومات من خلال وسائل الإعلام المختلفة وترتبط حرية الرأى بمدى تمتع هذه الوسائل بحرية التعبير عن الرأى العام (سعيد ، ١٩٩٧ ، ٥٣) ، وهذه الحرية ترتبط بالتربية ، حيث إنه تتفق وأهداف التعليم التى تعطى للفرد الحق فى إبداء رأيه بكل حرية أثناء تعليمه إذ يقوم بنقد العملية التعليمية بكل جوانبها ، وكذلك له أن ينتقد المسئولين شريطة ألا يتعدى حدود النقد المباح كما أن له إبداء الرأى فى تحديد أهداف وطرق وأساليب تعليمه.

- حرية العقيدة والفكر والوجدان :

ترتبط حرية الفكر والوجدان والعقيدة بالتربية ، حيث من أهداف التعليم تنمية الفكر والعقل والضمير والخلق بما يمكن الفرد من أن يكون إنسانا صالحا منتجا محافظا على عقيدته محترما لعقائد الآخرين .

– حق المساواة أمام القانون

هناك علاقة وثيقة بين المساواة أمام القانون والمساواة أمام التعليم إذ أن المساواة تعد مبدأ أساسيا فلسفيا للتعليم فى مصر والذى يقوم على المساواة بين الطلاب والطالبات فى الحصول على العلم وفى الوصول إلى حد معين من العلم والتعليم ، وهو ما يطلق عليه مستوى التعليم الإلزامى ، كما يقوم على تكافؤ الفرص التعليمية للطلاب والطالبات كل حسب قدراته وكفاءته ومستوى ذكاه ودرجة استيعابه العلمية ، وأخيرا يقوم على المساواة بين المعلمين فى الرواتب والترقية حسب درجتهم الوظيفية .

– الحق فى العمل :

يرتبط الحق فى العمل بالتربية من حيث أنه يرتبط بالعملية التعليمية من حيث ضرورة رفع كفاءة عمل المعلم ، وتوفير العمل للمعلم فور تخرجه ، وكذلك ضمان الرواتب المعقولة للمعلمين بما يضمن لهم مستوى معيشياً مناسباً دون الالتجاء للقيام بأعمال إضافية بعد الانتهاء من التدريس بالمدرسة.

– الحق فى تكوين النقابات والانضمام إليها :

ترتبط الحقوق النقابية بالتعليم فى أن الدولة تيسر انضمام المعلم لنقابة المعلمين ، وتيسر ممارسته لحقوقه النقابية التى تشمل رعايته صحيا ونفسيا وتهيئة سبل قضاء وقت الفراغ والإجازات (كالاشتراك فى الرحلات والذهاب للمصايف) بما له من مردود إيجابى على أدائه للعملية التعليمية .

– الحق فى التعليم والتدريب :

يقصد به حق الفرد فى تلقى العلم واختيار نوعية التعليم الذى يتلقاه ، وأن يتمتع بفرصة متساوية مع غيره من المواطنين فى تلقى التعليم إلى أقصى حدوده ، وذلك دون تمييز بسبب الثروة أو العقيدة ، أو الأصل الاجتماعى .

والحق فى التعليم شديد الصلة بالعديد من الحريات الأخرى ، كحرية الرأى التى تعتبر مظهراً من مظاهر حرية الفكر وتبادل المعرفة، كما تتصل بحرية التجارة حينما تتعلق بحرية فتح مؤسسة تعليمية خاصة تستهدف نشر التعليم وتحقيق الربح ، وأخيرا تبرز الأهمية البالغة لحرية التعليم فى أنه يوجه إلى عقول الناشئة ويحدد الاتجاه العقائدى للشباب (مغيث،١٩٩٦، ٤٩) .

- **الحق فى المعلومات** .

ويتفق هذا الحق مع التعليم فى إتاحته الفرصة للأفراد للحصول على كافة أنواع المعلومات والمعارف والأفكار من خلال الوسائل التكنولوجية الحديثة (الكمبيوتر والإنترنت) مما ينمى عقلهم وفكرهم ووجدانهم ويتيح لهم حرية البحث العلمى الذى يحقق فائدة للفرد والمجتمع.

٤- علاقة حقوق الإنسان ببعض المفاهيم التربوية :

سبق للباحثة بيان أنواع حقوق الإنسان وعلاقتها بالتربية وهو ما دفعها إلى محاولة تتبع بيان علاقة حقوق الإنسان ببعض المفاهيم التربوية وهو ما تعالجه فيما يلى:

(أ) علاقة حقوق الإنسان بالديمقراطية وعلاقتهما بالتربية :

تتطلب الديمقراطية تمتع الأفراد بجميع الحقوق والحريات سواء كانت سياسية أو اقتصادية أو اجتماعية أو ثقافية(Laghamani , 1994 , 260 - 267)، وأهم ما يميزها هو احترام حقوق الإنسان (فولاينين ، ١٩٩٧ ، ١٠) .

وترتبط الديمقراطية بالتربية ارتباطا وثيقا ؛ فلا يمكن أن توجد الديمقراطية بدون تربية ، ولذلك ظهر ما يسمى بالتربية الديمقراطية التى تقوم على إعداد الفرد إعدادا صحيحا مناسبا بحيث يكون هو محور العملية التربوية على أساس أنه فرد فى مجتمع ديمقراطى (النجيحى ، ١٩٧١ ، ١٩٠) .

ولذا ينبغى أن توجد برامج تربوية تبين كيفية ممارسة الحقوق والواجبات كما تعمل على تلقين الطلاب المبادئ والقيم والأفكار التى من شأنها ترسيخ مفاهيم حقوق الإنسان. وبذلك يصبح التعليم أداة رئيسية فى تطوير وتكوين العقلية والثقافية القومية وإمداد الوطن بالمتعلمين القادرين على الارتقاء بالمجتمع.

(ب) علاقة حقوق الإنسان بالسلام وعلاقتهما بالتربية :

العلاقة بين السلام العالمى وحقوق الإنسان علاقة وثيقة ، فالتزام الأفراد والدول حدود استخدام حقوق الإنسان ، وحقوق الشعوب من شأنه أن يكرس ويدعم السلام العالمى ، ففى ظل السلام يحترم الأفراد بعضهم بعضا ، ويتمتعون بحقهم فى الحياة وفى ممارسة حقوقهم الأساسية دون التفكير أو القيام بالتعدى على حقوق الآخرين (Reardon , 1977 , 47).

ويجــب أن يقوم نظام التعليم الرسمى على ثقافة السلام ، ومن ثم تقوم ثقافة الفصل على ثقافة السلام التى يتفاعل بصددها كل من الطلاب والمدرسين ويتعلمون ويؤيدون التطور الإنسانى والعقلــى لجميع الموجودين فى الفصل (Reardon , 1977 , 63)، ويقع على المعلمين الدور الأكــبر فى الوصول بتلاميذهم إلى تحقيق ثقافة السلام التى هى ثقافة الفصل. ويستلزم مما تقدم إعــداد المعلميــن بطريقة صحيحة كى يستطيعوا تربية التلاميذ تربية تمكنهم من تطوير قدراتهم علــى حب السلام والتسامح ، وهو ما يستلزم تحديد العديد من العناصر التى ينبغى توافرها عند وضــع بــرنامج إعــداد المعلم لمفهوم السلام العالمى(Reardon, 1977, 103)، ولذا يجب أن تــراعى كلــية التربية هذه العناصر فى إعداد طلابها لتحقيق مغزى ومعنى هذه العناصر والتى تمثل فلسفة كلية التربية .

(ج) علاقة حقوق الإنسان بالقيم وعلاقتهما بالتربية :

تلعــب القيم دورا هاما فى تحديد سلوك الفرد وتوجهاته فى المجتمع الذى يعيش فيه ، أو فى تحديد سلوك الجماعة وتفاعله الاجتماعى من خلال مختلف أشكال السلوك الاجتماعى ، ويتم هذا الدور من خلال التطبيع الاجتماعى وهذا يدل على أن القيم تعتبر من العناصر الرئيسية التى يكتسبها الفرد الإنسانى من خلال تفاعله مع ثقافة مجتمعه .

وتحــتوى القــيم على عناصر معرفية ووجدانية وسلوكية ، كما أن القيم مرتبطة فى نظر الــبعض بــالعلم فهــى تسبق العمل بالعلم ، وهى تنشأ مع العلم فى مرحلة تاريخية معينة كأن تتضمن ثقافة العصر بما يرتبط بها من مطالب وحاجات .

ويــرى الــبعض أن القــيم ترتبط بالتربية لاتصالها الوثيق بالسلوك الإنسانى ، فهى التى تحــدده وتوجهــه فى كافة الميادين ، والتربية يجب أن تتضمن قيم المجتمع باعتبارها جزءا من ثقافة المجتمع .

وإذا كانــت القــيم مرتبطة بالعلم وبالتربية فهى كذلك مرتبطة بحقوق الإنسان ، إذ تتمثل حقــوق الإنسان فى أنها مبادئ يستطيع الأفراد من خلالها أن يمارسوا أفعالا معينة ، وهى أيضا قيم تعكس تطلعات البشر وتعد (مثلاً أعلى) يضفى معنى على الحياة داخل المجتمع .

وممــا تقدم يتبين أن القيم مرتبطة بالعلم وبالتربية وبحقوق الإنسان ، مما يدفع إلى القول بــأن تعليم حقوق الإنسان يساعد على ترسيخ القيم الخلقية والسلوكية والمبادئ فى نفوس الطلاب

ولكـــنها تحـــتل المرتبة الثانية بعد تعليم التربية الدينية التى تعد أساسا لغرس القيم بكافة أنواعها سلوكية وأخلاقية (سلام ، ١٩٩٧ ، ٢٦ ، ٢٧)

(د) علاقة حقوق الإنسان بالتنمية وعلاقتهما بالتربية :

ترتـــبط حقوق الإنسان وتداخل مع أهداف التنمية كما أن كل منهما تدعم الأخرى ، وهذه العلاقة الوثيقة بين حقوق الإنسان والتنمية جعلت لتعليم حقوق الإنسان أهمية كبيرة إذ أن تعليمها يساعد على التطوير التنموى فى العالم (الدويك ، ١٩٨٩ ، ٨٤) . وهكذا فإن العلاقة وثيقة بين التعلـــيم والتنمية وحقوق الإنسان فهى علاقة ارتباط تبادلى ، ولذا تتطلب نظرة شمولية للتخطيط التـــنموى وعـــدم الاقتصـــار على سياسات قطاعية منفردة تضيع معها سياسات الشمول اللازمة لعملية التنمية (الصاوى ، ٢٠٠٠ ، ٢٢٠) ، وهذا ما دفع المسئولين عن التعليم إلى اعتبار تنمية الإنسان تنمية شاملة متكاملة وإعداده للحياة فى المجتمع هدفا من أهداف التعليم الذى أصبح بذلك يســـهم بشـــكل مباشر وفعال فى عناصر الإنتاج المختلفة ، ويؤثر على الإنسان باعتباره عضوا عاملا فى الإنتاج الاجتماعى

(هـ) علاقة حقوق الإنسان بالثقافة وعلاقتهما بالتربية :

هناك علاقة وثيقة بين التعليم والثقافة وحقوق الإنسان ، فحقوق الإنسان تعتبر مسألة ثقافية إذ أنه بشمولها القيم والسلوك والحريات الاجتماعية فهى بذلك تشتمل على محتوى وطبيعة الثقافة السائدة فى المجتمع .

وتتمـــثل العلاقة بين التعليم والثقافة فى أن التعليم الرسمى بما يحتويه من محتوى ثقافى – الـــذى يقدم للتلاميذ بالمدارس – يعد أحد وأهم أدوات تشكيل ثقافة المواطن باعتبار التعليم أساس بناء ثقافة المواطنة ، وعلى هذا فإن هذه العلاقة يجب ألا تقتصر على التعليم الرسمى بل يجب أن تتصـــل بجميع جوانب العملية التربوية للناشئين ، كما يجب ألا تقتصر العلاقة بين حقوق الإنسان والثقافة على أن الثقافة تحتوى على عناصر وقيم وحريات وحقوق الأفراد ، بل يجب أن تمتد كى تشمل كل الثقافات أيا كان نوعها كى تصبح مصدرا لتعزيز واحترام حقوق الإنسان .

٥- آلية حماية حقوق الإنسان :

إن حمايـــة حقوق الفرد وحرياته أمر تفرضه ضرورة استمرار الدولة وبقائها متماسكة ، وهو ما يلزم معه وجود آليات مقننة لحماية حقوق الإنسان ولدرء ما يمكن أن يقع عليها من تعدى وانتهاك ، وتتعدد أنواع هذه الآلية وهى تتمثل فيما يلى

(أ) الآلية الدولية لحماية حقوق الإنسان :

- منظمة الأمم المتحدة (وتشمل العديد من الأجهزة ومنها الجمعية العامة ، لجنة حقوق الإنسان، مركـــز حقـــوق الإنسان بأمانة الأمم المتحدة . مجلس الأمن ، محكمة العدل الدولية) (بشير ، ١٩٩٨ ، ٢٦٩ ، ٢٧٢)
- الهيــئات الدولية المشكلة طبقا لمواثيق حقوق الإنسان وتشمل (اللجنة المعنية بحقوق الإنسان، اللجــنة المعنــية بـــالحقوق الاقتصادية والاجتماعية والثقافية ، لجنة مناهضة التعذيب ، لجنة القضاء على التمييز العنصرى ، لجنة القضاء على التمييز ضد المرأة ، اللجنة المعنية بحقوق الطفل) (بشير ، ١٩٩٨ ، ٢٧٥ ، ٢٧٩)
- المــنظمات الدولــية المتخصصة : ومثالها مفوضية الأمم المتحدة لشئون اللاجئين ، ومنظمة العمل الدولية. (بشير ، ١٩٩٨ ، ٢٧٩)
- المــنظمات غــير الحكومــية : وهى منظمات تتلقى شكاوى الأفراد المتعلقة بانتهاكات حقوق الإنســان وتتصـــدى لهـــا (ومنها منظمة العفو الدولية ، المنظمة العالمية لمناهضة التعذيب). (العبرى ، ١٩٩٧ ، ٦٦٦ وما بعدها)

(ب) الآلية الإقليمية لحماية حقوق الإنسان :

وتـــتحقق هذه الآلية بتعاون العديد من الدول على المستوى الإقليمى الخاص بها فى مجال حمايـــة حقوق الإنسان ، ويتم ذلك عبر العديد من الاتفاقيات الإقليمية ومثالها (الاتفاقية الأوربية لحقوق الإنسان) (غزوى ، ١٩٨٥ ، ٦٣).

(ج) آليات الحماية الداخلية للحقوق والحريات :

يقصـــد بتلك الآليات ما يمكن أن يتوفر من وسائل تمكن الأفراد والأشخاص المعنوية من درء أى اعـــتداء يقع عليهم أو أى انتهاك يمس حرياتهم داخل الدولـــة (فراج، ١٩٩٩، ١٠٥-١٠٧) ومـــن هـــذا الاســـتعراض تكون الباحثة قد أجابت عن التساؤل الأول من مشكلة البحث والمتعلق بماهية حقوق الإنسان وأنواعها ووسائل وأجهزة حمايتها.

إن الحديـــث عن حقوق الإنسان دفع الباحثة إلى التساؤل عن تعليم هذه الحقوق وماهيتها ومـــدى ضـــرورة تعليمها وأهدافها ، وعلاقتها بأهداف كليات التربية وفلسفتها ، وعلاقتها بفلسفة كليات التربية ثم واجبات ومسئوليات الطالب المعلم تجاه مهنته المستقبلية وعلاقتهما بتعليم حقوق الإنسان.

وهذه التساؤلات تحاول الباحثة دراستها والوصول للإجابة عنها فيما يلى:

ثانيا : كليات التربية وعلاقتها بتعليم حقوق الإنسان :

إن مفـتاح التطور لأية أمة إنما يكون عن طريق تعليم شعبها ذلك التعليم الذى يعد جزءا مـن التربـية ، إذ أن مفهـوم التربية أوسع وأشمل من مفهوم التعليم ، ويمكن القول بأن فلسفة التربـية فـى مصر فلسفة إيمانية قوامها الإيمان بالله وبمبادئ العدالة والمساواة واحترام كرامة الإنسـان، وهـو ما يدفع إلى القول بضرورة اهتمام المؤسسات التربوية ، ومنها كليات التربية، بحقـوق الإنسـان .... وهو ما يثير التساؤل عما إذا كان من الهام والضرورى اضطلاع كليات التربية بتعليم حقوق الإنسان. ويلزم للإجابة عما تقدم بيان :

١ – مفهوم تعليم حقوق الإنسان .

٢ – التطور التاريخى لتعليم حقوق الإنسان .

٣ – مدى ضرورة تعليم حقوق الإنسان لطلاب الجامعات وطلاب كلية التربية .

٤ – أهداف كلية التربية وعلاقتها بأهداف تعليم حقوق الإنسان.

٥ – فلسفة كليات التربية وعلاقتها بفلسفة تعليم حقوق الإنسان.

٦ – واجبات ومسئوليات الطالب المعلم تجاه مهنته المستقبلية وعلاقتهما بحقوق الإنسان .

١– مفهوم تعليم حقوق الإنسان :

لا ينظر للتعليم على أنه فقط توصيل للمعرفة الأكاديمية عن طريق المدرسة ، بل إنه عملية كاملة للحياة الاجتماعية التى عن طريقها يتعلم الأفراد والمجموعات تنمية الوعى فيما بينهم لصالح المجتمعات الوطنية والدولية، وتنمية قدراتهم الشخصية واتجاهاتهم واستعداداتهم ومعرفتهم ولا تقتصر هذه العملية على أية أنشطة معينة .

وهـذا المفهـوم للتعلـيم حددته اليونسكو فى ضوء توصيات المؤتمر العام للأمم المتحدة (Symondies & Valodin , 1999, 176) كما قرر ميثاق اليونسكو، وكذلك الاتفاقية العالمية للحقـوق الاقتصـادية والاجتماعية والثقافية أن التعليم يجب أن يهدف إلى إعلاء احترام حقوق الإنسـان ذلـك أن معـرفة الإنسان لحقوقه هى أفضل حماية له ضد التعدى عليه.(فيرهيلين ، ١٩٩٩ ، ٢٣٦) وعلى ذلك فإن مفهوم تعليم حقوق الإنسان يؤكد على ما يلى :

١ – تنمية شخصية الفرد ومواهبه وقدراته العقلية والبدنية .

٢ – تنمية احترام حقوق الإنسان والحريات الأساسية.

٣ – بث اتجاهات ايجابية نحو التسامح واحترام الآخرين والسلام والمساواة بين الجنسين والصداقة بين جميع الشعوب.

٤ – تكامل المعلومات عن حقوق الإنسان داخل سياق الخلفيات الثقافية والاقتصادية والاجتماعية.

ووفق هذا المفهوم فإنه ينبغى تشجيع القيام بتعليم حقوق الإنسان باعتباره حاجة ملحة وذلك فى كل مستويات التعليم ومهما اختلفت وسائل كل مستوى من هذه المستويات وذلك لأن تعليم حقوق الإنسان سوف يرفع الإحساس بأهميتها ليس فقط بل يزيد الإحساس بأهمية وضع حد لانتهاكات حقوق الإنسان بصفة عامة وللعنف بصفة خاصة (Al - Awadi , 1978 , 249 - 250.)

٢- التطور التاريخى لتعليم حقوق الإنسان :

يمكن القول بأن هناك جهودا كبيرة على المستوى الدولى والإقليمى قد بذلت للاهتمام بتعليم حقوق الإنسان ، وقد بدأت هذه الجهود بصدور الإعلان العالمى لحقوق الإنسان سنة ١٩٤٨، وإعلان حقوق الطفل سنة ١٩٥٩ ، والعهدين الدوليين للحقوق الاقتصادية والاجتماعية والثقافية والمدنية والسياسية سنة ١٩٦٦ ، وظهرت الدعوة لتعليم حقوق الإنسان فى أكثر من وثيقة دولية كالقانون الدولى لحقوق الإنسان سنة١٩٦٠ والاتفاق ضد التميز والعنصرية فى التعليم سنة ١٩٦٦(Symanides , 1988 , 134) ، وفى ذات العام (١٩٦٦) دعت الأمم المتحدة إلى تدريس حقوق الإنسان (محافظة ، ١٩٩٣ ، ٨٣) .

وقد أكدت لجنة حقوق الإنسان فى الأمم المتحدة أنه من الطبيعى أن تتولى عملية تعليم حقوق الإنسان هيئة اليونسكو التى قامت بدور هام فى هذا الصدد ، وهو ما سنعالجه فيما يلى على أن نعقب ذلك ببيان مدى الاستجابة للتربية على حقوق الإنسان فى الوطن العربى.

(أ) دور اليونسكو فى تعليم حقوق الإنسان :

تولت منظمة اليونسكو الاهتمام بعملية تعليم حقوق الإنسان وقامت بدور هام فى هذا الصدد ، إذ أن مؤتمرا دوليا عقد فى طهران سنة ١٩٦٦ دعا اليونسكو لتطوير برامجها بهدف جعل الأطفال على دراية بحقوق الإنسان ، وإذا كانت أول وسيلة لتدريس حقوق الإنسان هى كتيب إرشادى للمدرسين ظهر سنة ١٩٥١ يتضمن ميثاق حقوق الإنسان (Symanides & Ahior , 1998 , 60 - 61) فإن اليونسكو عملت على إنشاء ما يسمى بشبكة المدارس المنتسبة

إلـــى اليونســـكو ، وكـــان هدف إنشاء هذه المدارس أن تكون حقلا لتجريب الأفكار والأساليب الجديـــدة التى تهدف إلى ترسيخ مبادئ حقوق الإنسان ودمج التربية الدولية فى المناهج الدراسية (بـــدوى ، ١٩٦١ ، ٤٢) ، وبدأ المشروع بـــ ٣٣ مدرسة ثانوية (Symanides & Ahior , 1998 , 61) فـــى بـــلاد عديدة دعيت لتنظيم برامج اجتماعية ولإجراء تجارب تدريس حقوق الإنسان وثقافة السلام ، وزاد عدد هذه المدارس إلى ٣٠٠٠ مدرسة سنة ١٩٩٣ ، ثم إلى ٦٠٠٠ مدرســـة ســـنة ١٩٩٩ (Symanides & Ahior , 1998 , 62)، وفـــى سنة ١٩٧٤ انطلقت توصية من الرئيس العام لليونسكو تخص التعليم من أجل التفهم العالمى والسلام والتعليم المتعلق بحقوق الإنسان وحرياته العامة (Symanides & Ahior , 1998 , 62).

وفـــى مجـــال الاهتمام بتعليم حقوق الإنسان عقدت العديد من المؤتمرات الدولية شاركت اليونسكو فى معظمها ، وصدرت العديد من التوصيات وعلى سبيل المثال لاجتماع عقد فى باريس ســـنة ١٩٨٠ ، ومؤتمر سنة ١٩٨٣ (اليونسكو ، ١٩٨٦ ، ٨٠) ، والمؤتمر العام لليونسكو سنة ١٩٨٦ ، وقبل ذلك مؤتمر فينا سنة ١٩٧٨ ومؤتمر مالطا سنة ١٩٨٧ ، ومؤتمر مونتريال بكندا ســـنة ١٩٩٣، ومؤتمر السنغال سنة ١٩٩٥ ، وقد دعا مؤتمر فينا إلى تدريس حقوق الإنسان فى كـــل مـــراحل التعلـــيم ، وهو ما أكده مؤتمر مالطا ، أما مؤتمر مونتريال فلقد اهتم بوضع خطة عالمية لتعليم الأفراد لا توجه للمؤسسات التعليمية فحسب بل لأفراد المجتمع جميعا كذلك . وركز مؤتمـــر الســـنغال علـــى أن يكون الغرض من تعليم حقوق الإنسان فى إفريقيا نشر ثقافة السلام والتســـامح وحـــل الصـــراعات سلميا ، وفى الهند عقد مؤتمر سنة ١٩٩٩ لمناقشة أحوال التعليم الخاصة بحقوق الإنسان.

ولم تكتف اليونسكو بعقد المؤتمرات والاجتماعات والندوات بل اهتمت بنشر مواد تعليمية وكتيبات لتعليم حقوق الإنسان ، ومنها كتاب هام يتضمن ما يتعلق بحقوق الإنسان والديمقراطية، وظهـــر فـــى ٩٢ لغـــة (Symanides & Ahior , 1998 ,64) ، وفى عام ١٩٩٨ أصدرت اليونسكو (قاموس عالمى) لأبحاث حقوق الإنسان يتضمن موضوعات وأعمال المتخصصين فى مجال تعليم حقوق الإنسان .

(ب) التربية على حقوق الإنسان فى الوطن العربى :

بـــدأ الاهـــتمام بالتعريف بحقوق الإنسان فى الوطن العربى يظهر تدريجيا ، وقد عقد فى سيراكوزا بإيطاليا مؤتمر دولى حول تعليم وحماية حقوق الإنسان فى الوطن العربى عام ١٩٨٥ وصـــدرت الأبحاث التى قدمت فى هذه الندوات فى مجلدات أربعة بعنوان (حقوق الإنسان)، كما

عقدت كلية الحقوق بجامعة القاهرة بالتعاون مع اتحاد المحامين العرب ندوة فى القاهرة حول أوضاع حقوق الإنسان فى الوطن العربى وذلك عام ١٩٨٥ ، وأوصت هذه الندوة بضرورة تدريس وتعليم حقوق الإنسان فى الكليات الجامعية، ونظمت اليونسكو مع اتحاد المحامين العرب والمنظمة العربية لحقوق الإنسان مؤتمرا سنة ١٩٨٧ تركزت أبحاثه حول مناقشة قضية تعليم حقوق الإنسان (محافظة ، ١٩٩٣ ، ٨٥ – ٨٦).

ولتطبيق ما جاء بالمؤتمرات والندوات من توصيات تتعلق بحقوق الإنسان اتجهت بعض الدول العربية إلى تدريس حقوق الإنسان فى مؤسساتها التعليمية إذ تدرس مادة حقوق الإنسان فى بعض كليات هذه الدول ، وخاصة كلية الحقوق ومن هذه الدول (مصر " جامعة أسيوط " ، الأردن، السودان ، الضفة الغربية ، تونس ، المغرب) واتجهت سوريا إلى تدريس مادة حقوق الإنسان على ثلاثة مستويات ، الأول عام لكافة طلاب الجامعات ، والثانى وفق الاختصاصات الجامعية ، والثالث متعمق ويتم فى كليات الحقوق ، أما لبنان فقد خطت خطوة أوسع فى هذا الصدد إذ أدخلت مادة حقوق الإنسان فى مختلف مراحل التعليم وجعلتها مادة من مواد الامتحانات الرسمية (محافظة ، ١٩٩٣ ، ٨٧) .

ويبين مما تقدم أن الجهود الدولية والإقليمية قد أكدت أن مهمة نشر تعليم حقوق الإنسان يقع فى المقام الأول على عاتق المؤسسات التربوية والتعليمية ، فهى الوحيدة القادرة على تعليم طلابها بجميع مراحل التعليم حقوق الإنسان ، وهو ما يدفع إلى الاهتمام بدور كليات التربية فى هذا الصدد .

٣- مدى ضرورة تعليم حقوق الإنسان لطلاب الجامعات وطلاب كليات التربية :

لا جدال فى أهمية تعليم مادة حقوق الإنسان والإلمام بمصادرها ، وقد أصبحت دول العالم ملتزمة بنشر حقوق الإنسان وتوعية الناس بها (الجيهانى ، ١٩٨٩ ، ٤٤)

وقد تضمن الإعلان العالمى لحقوق الإنسان الدعوة إلى احترام حقوق وحريات الأفراد عن طريق التعليم والتربية ، كما أكد على ضرورة تنمية الشخصية الإنسانية تنمية كاملة وهو ما أكدته كثير من المواثيق الدولية الأخرى.

وبناء على ذلك نصت المواثيق الدولية والإقليمية على ضرورة التأكيد على حماية حقوق الإنسان كغاية للبرامج التعليمية ، على أن تتخذ الدول الأسلوب المناسب واللازم لنشر وتعليم حقوق الإنسان لأبنائها كل منها بطريقته. وقد أكدت العديد من المؤتمرات الدولية ومثالا مؤتمرات

فينا سنة ١٩٧٨ ، وكندا سنة ١٩٩٣ ، والسنغال سنة ١٩٩٥ ، على أهمية تعليم حقوق الإنسان ، وعلـــى أنـــه ينـــبغى أن تـــتحمل مؤسسات الدولة بصفة عامة ، ومؤسسات التعليم بصفة خاصة مســـئولية تعليم هذه الحقوق بالنسبة لكافة مستويات التعليم على أن يزداد الاهتمام بها فى مرحلة التعليم الجامعى (عبد المجيد ، ١٩٨٩ ، ١٢١) .

ويـــثور التســـاؤل حول دور التربية فى تحقيق حقوق الإنسان ، وحول أهمية تعليم حقوق الإنسان لطلاب الجامعات ولطلاب كليات التربية .

(أ) دور التربية فى تحقيق حقوق الإنسان :

إن التربـــية هى السبيل لإعداد الفرد القادر على معرفة وتطبيق حقوق الإنسان فبغير هذه التربية ، وذلك الإعداد تظل حقوق الإنسان شعارا نظريا بعيدا كل البعد عن أن تتجسد فى الواقع العملى فالتربية قادرة على تحقيق ما يلى:

- إعـــداد إنســـان يحيا حياة الحرية والكرامة والمساواة والعدالة ، ممارسا لحقوق الإنسان التى جعلت منها التربية جزءا من كيانه ووجوده .
- عمل " دليل هادى " يرشد الإنسان إلى سواء السبيل والتى تثبت لديه إرادة العدل ، والكرامة، والمساواة ، والحرية.
- جعل الفرد متشوقا لإشباع حاجاته المتعلقة بالحقوق والحريات .
- تكوين إرادة المساواة فى الفرد وتقدير قيمة الإنسانية ، ودفع الفرد إلى أن يرفض الفروق بين الناس بسبب اللون ، أو الدين ، أو الجنس ، أو المستوى الاقتصادى (عبد العال ، بدون سنة نشر ، ٢٢ – ٢٥) .
- مســـاعدة الفرد وإمداده بالوسائل التى تمكنه من مواجهة أساليب القمع والقهر ومن استخدام أساليب المطالبة بحقوق الإنسان وآليات الدفاع عنها .
- تـــزويد الطـــلاب بالمعارف والمهارات التى تمكنهم من صنع القرار المؤدى لاتخاذ القرار والمـــؤدى لاتخاذ مواقف إيجابية بصدد حقوق الإنسان والتصدى لأية انتهاكات تقع عليها (عبد العال ، بدون سنة نشر ، ٣٢ – ٣٣) .

(ب) أهمية تعليم حقوق الإنسان لطلاب الجامعات ولطلاب كليات التربية :

تبرز تلك الأهمية فى جوانب عديدة نذكر بعضها فيما يلى:

- أنـــه يعـــزز أخلاقيات ومعارف الطلاب لأن حقوق الإنسان تستمد أصلا مكانتها من التعليم (عبد المجيد ، ١٩٨٩ ، ١٢١)
- سيجعل نظرة المدرس والطالب لحقوق الإنسان والحريات العامة أكثر شمولا وأقل ضيقا .
- أنه سيسهم فى إبراز وجود هذه الحقوق فى العالمين العربى والإسلامى بعد أن كانت تدرس وتعرف فى إطار المفهوم الغربى وحده .
- أنه يتيح للطالب معرفة الجوانب المختلفة لحقوق الإنسان (السياسية ، القانونية ، الاقتصادية، الاجتماعية ، الثقافية ، التعليمية) (عبد المجيد ، ١٩٨٩ ، ١٢٧)
- يفــيد تعلــيم حقــوق الإنسان لطلاب كليات التربية فى زرع حقوق الإنسان بكل ما فيها من معـــانى ومضـــامين فـــى العقـــل الباطـــن والســـلوك الاجــتماعى لهــؤلاء الطـــلاب. (AL-Awadi , 1978 , 220)
- يؤدى تعليم حقوق الإنسان إلى إمداد القائمين بتعليم حقوق الإنسان بنوعيه خاصة من التعليم والتدريب المتصل بحقوق الإنسان (الغنام ، ١٩٨٩ ، ١٧٠ – ١٧٢) .
- ترتــبط حقــوق الإنسان بالديمقراطية وبحرية الرأى مما من شأنه تعليم طلاب كلية التربية تبادل الحوار والتعبير عن أنفسهم واحترام آراء الآخرين .

ويتضـــح ممـــا تقدم أن تعليم حقوق الإنسان لطلاب كلية التربية يعد ضرورة هامة لكون طالـــب كلـــية التربية إنسانا وطالبا جامعيا ومعلما مستقبلا ، وكى يصبح عضوا فعالا فى مجتمع يسعى للازدهار والتقدم .

٤ – أهداف كلية التربية وعلاقتها بأهداف تعليم حقوق الإنسان :

تعــد التربــية هـــى المسئولة عن تعليم الأفراد كيفية التفكير (محمد ، ١٩٩١ ، ٧٧) ، والتربية هى عملية تشكيل اجتماعى لأفراد المجتمع ، وبها يكتسب الأفراد المهارات والاتجاهات والخبرات التى تساعدهم على تغيير أنفسهم (كريم وبدران وآخرون ، ٢٠٠٠ ، ٤٣٧) ، ويقوم التعلــيم بالدور الفعال والرئيسى فى تحقيق التربية ، وذلك من خلال مؤسساته المختلفة الابتدائية والــثانوية والجامعــية ، وتقــدم كليات التربية جزءا من التعليم الجامعى وتحقق جزءا هاما من وظـــائف الجامعة (الأحمد ، ١٩٨٠ ، ٦٥)، وتعد كليات التربية مسئولة عن إعداد المعلم الذى يعد عصب العملية التربوية والعامل الرئيسى فى بلوغها غايتها ، ومن الدور الأساسى الذى تقوم به كليات التربية انبثقت أهدافها والتى تتمثل فيما يلى :

(أ) أهداف كليات التربية :

تهدف كليات التربية ليس إلى مجرد تخريج المعلمين فحسب بل وإلى إعداد الإنسان المعاصر ذى الشخصية المتكاملة ، ومن ثم تتمثل هذه الأهداف أساسا فيما يلى :

- إعداد حملة الثانوية العامة وما فى مستواها وخريجى المعاهد والكليات الجامعية المختلفة لمهنة التعليم .
- الإسهام فى تطوير الفكر التربوى بنشر الاتجاهات التربوية الحديثة وإحياء ونشر الاتجاهات التربوية الدينية .
- حل المشكلات التربوية فى البيئة المحلية وفى المجتمع بوجه عام (اللوائح الداخلية لكليات التربية) .

ويمكن القول بأن هذه الأهداف تسعى لإعداد معلمين على درجة عالية من الكفاءة رفيعة المستوى المهنى والعلمى والثقافى. ووفق ما تقدم فإن أهداف جوانب إعداد المعلم تمثل جزءا من أهداف كليات التربية وهى تتمثل فى إعداده إعدادا أكاديميا (وهو إعداد تخصصى يهدف إلى تزويد طالب كلية التربية بالمواد الدراسية التى سيتخصص فيها كى يتمكن من مهاراتها قادرا على التأثير فى تلاميذه) (راشد ، ١٩٩٦ ، ٤٠) وفى إعداده مهنيا (وذلك بتنمية الاتجاهات والكفاءات والقدرات والأساليب اللازمة لتعليم منتج ، واللازمة ، بالتالى ، لقيامه بمهنة التدريس على خير وجه) (غنايم ، ١٩٩١ ، ١٦) وفى إعداده ثقافيا (وذلك بالعمل على اكتسابه العناصر الثقافية والحضارية السائدة فى المجتمع المحلى والمجتمع العالمى بما يمكنه من تنمية مداركه حول وظيفته التربية فى تنمية المجتمع ، ومن فهم مستجدات الأهداف فى العالم ومدى الإفادة منها فى تحقيق تنمية المجتمع) .

ولتوضيح العلاقة بين هذه الأهداف وأهداف تعليم حقوق الإنسان يجب بيان أهداف تعليم حقوق الإنسان .

(ب) أهداف تعليم حقوق الإنسان :

تتمثل أهداف تعليم حقوق الإنسان – وفق ما حددته العديد من المؤتمرات الدولية – فى العديد من الأهداف والتى نذكر منها ما يلى (مؤتمر فينا ١٩٧٨ ، ومالطة ١٩٨٧، وكندا ١٩٩٣، والسنغال ١٩٩٥) :

١- التأكيد على احترام حقوق الإنسان والحريات الأساسية .

٢- تشجيع التفاهم والتسامح بين الجماعات الدينية والعرقية ، واللغوية .

٣- مساعدة الطلاب على أن يفكروا تفكيرا ناقدا وعلى احترام آراء وحقوق الآخرين .

٤- خلق ثقافة سلام مبنية على قيم التفهم العالمى والتسامح وعدم العنف .

٥- خلق وعى بحقوق الأفــراد المعوقين والمصابين بأمراض غير قابلــة للشفاء (Symanides & Valodin , 1999 , 471) .

٦- مــنع انــتهاكات حقوق الإنسان أو تقليلها من خلال وسائل عملية وفقا لها يوقظ فى الطلاب والمجموعات والشعوب الوعى بمعنى وقيمة حقوق الإنسان (الدويك ، ١٩٨٩، ٩٠- ٩١) .

(ج) علاقة أهداف كليات التربية بأهداف تعليم حقوق الإنسان :

إن الحريات والحقوق من ناحية والتربية من ناحية يتفقان كثيرا لأنه إذا كانت الحرية تعنى قدرة الإنسان على الاختيار وتقرير مصيره فإنها لا تنفصل عن قيامه بواجباته وكذلك فإن التربية إذا كانــت تتضــمن التوجيه الذاتى (التربية الذاتية) التى تعد المثل الأعلى للتربية كلها بمعنى تقرير المصير فإنه يلزم للقيام بها الاعتداد بالعوامل الخارجية (فينكس، ١٩٦٥، ٤١٣، ٤٢٢).

وتــتفق الحــرية مــع التربية من ناحية أخرى ، فالحرية الحقيقية من صفات الشخصية المــتكاملة ، ولكن كيف يمكن اكتساب التكامل (النمو الشامل). فى الحقيقة أن النمو الشامل هو ثمــرة العملــية التربوية أى ثمرة التربية ، حيث تعنى بالنمو الشامل فيصل الفرد من خلاله إلى الحرية الحقيقية ، وإذا كان النمو الشامل هو ثمرة العملية التربوية فهو أيضا هدف التعليم ، وهذا الهدف لا يمكن تحقيقه إلا بتوفير الحرية (فينكس ، ١٩٦٥ ، ٤٣٥ ، ٤٣٧) .

وهكــذا فإن الحرية ترتبط بالتربية ، ولهذا فهى ترتبط بالتعليم وترتبط بأهداف مؤسسات هذا التعليم ، أى أنها ترتبط بأهداف كليات التربية التى تعد إحدى هذه المؤسسات التعليمية.

(د) مبادئ السياسة التربوية اللازمة لتحقيق أهداف تعليم حقوق الإنسان بكليات التربية :

تتعدد هذه المبادئ ويمكن بيان أهمها فيما يلى :

- إضفاء بعد دولى وإطار عالمى على التربية فى جميع مراحلها بكافة أشكالها .
- السعى إلى فهم واحترام جميع الشعوب وثقافاتهم وحضارتهم وقيمهم وأساليب حياتهم .

- تنمية استعداد الفرد للإسهام فى حل مشكلات مجتمعه المحلى ووطنه والعالم أجمع .
- مراعاة مبادئ المساواة فى تصرفات المعلمين .
- تنمية قدرة الطلاب على بناء أحكام القيم والقرارات التى يتخذونها على أساس من التحليل الرشيد للحقائق (اليونسكو ، ١٩٨٣ ، ١٤٨ ، ١٤٩) ، وتنمية شخصية المعلم فى كافة المجالات (Symanides & Valodin , 1999 , 152) .

ومن خلال هذه السياسة التربوية يمكن لكليات التربية (من خلال أهدافها باعتبارها من مؤسسات التعليم) أن تقوم بتحقيق أهداف تعليم حقوق الإنسان فى طلابها .

٥ - فلسفة كليات التربية وعلاقتها بفلسفة تعليم حقوق الإنسان :

إن فلسفة التربية هى تلك الرؤية الفكرية والنظرة الشاملة التى تستند إليها الأهداف التربوية وتتعمق فى دراسة طبيعة الفرد والمجتمع والعلاقة الجدلية بينهما، كما تدرس طبيعة المعرفة والقيم وتجيب عن التساؤل (لماذا وبماذا وكيف نربى ؟) (كريم وبدران وآخرون ، ٢٠٠٠ ، ٤٣٨)

(أ) تحديد فلسفة كليات التربية :

إن كليات التربية باعتبارها إحدى المؤسسات التعليمية بالمجتمع ، وإحدى كليات الجامعة يجب أن يكون لها فلسفة واضحة تحقق أهدافها المتوقعة منها، ولكن معظم لوائح كليات التربية جاءت خلوا من روح هذه الفلسفة (غنيمة ، ١٩٩٨ ، ١٦٦) . ومع ذلك يمكن القول بأن كليات التربية تقوم برسالتها بناء على العديد من الأسس الفلسفية والتى يمكن إبراز بعضها فيما يلى:

- تكامل المعرفة وتنوع مصادرها والنظر إلى المعرفة باعتبارها عملية بحث وليس عملية تلقين.
- دور كليات التربية ليس فقط اكتساب المهارات والخبرات والتدريب على التعليم ، بل وأيضا اكتساب الوعى والنظرة الناقدة للتعليم .
- دور كليات التربية لا يقتصر على إعداد المعلمين بل إن لها كذلك دورا اجتماعيا حيث ترتبط بالمجتمع وتعمل على إحداث التغيير الاجتماعى (كريم، وبدران وآخرون ، ٢٠٠٠ ، ٤٤٠) .
- أن تتصدى كليات التربية فى رسالتها إلى القضايا التى تواجه المجتمع المحلى والدولى مثل قضية التبعية والقهر وتشرحها لطلابها وتعمل على حلها (كريم وبدران وآخرون، ٢٠٠٠ ، ٤٤١) .

أما بالنسبة لدراسة فلسفة إعداد المعلم فإنه يمكن القول بأن فلسفة إعداد المعلم تقوم أساسا علـــى أن المعلم إنسان ولكى يمارس عمله بكفاءة فلابد من إعداده إعدادا نظاميا داخل مؤسسات الإعـــداد قـــبل الانخراط فى المهنة ، بما يمكنه من القيام بمهام عمله وبما يساعده على أن يكون متخصصا إداريا باحثا معلما ناجحا (غنايم ، ١٩٩١ ، ١٦ – ١٧) .

(ب) تحديد فلسفة تعليم حقوق الإنسان :

إن تعلـــيم حقـــوق الإنسان يستمد من أسس فلسفية ترتبط بالواقع وبثمرة الممارسة الفعلية لهذه الحقوق ، وهى كذلك تقوم على المحافظة على كرامة الإنسان واحترامها وتعزيزها ، وبذلك يقوم تعليم حقوق الإنسان على عدة أسس منها:

- أن تعلـــيم حقوق الإنسان يؤكد على مبدأ المساواة ، وعلى الحريات الاقتصادية والاجتماعية والسياسية والثقافية .
- أن تعلـــيم حقـــوق الإنسان يبنى على اتجاهات التسامح واحترام كرامة الإنسان ودرء التعدى عليها ، ويولى عناية ببث السلام فى المجتمع.
- إن تعلـــيم حقـــوق الإنسان لايتحقق إلا من خلال معلمين معدين ومدربين جيدا على تدريس حقوق الإنسان. (Symanıdes & Valodin , 1999 , 353 , 354)
- أن تعلـــيم حقوق الإنسان يجب أن يستهدف وضع هذه الحقوق موضع التطبيق الفعلى وذلك من خلال طرق التدريس والأنشطة التعليمية والحياة المدرسية .
- أن تعليم حقوق الإنسان يجب أن يقدم إلى جميع الطلاب فى جميع مراحل التعليم .
- أن تعليم حقوق الإنسان يجب أن يدرس كمادة مستقلة وليس كأفكار عامة (Symanides & Valodin , 1999 , 345).

(ج) العلاقة بين فلسفة كليات التربية وفلسفة تعليم حقوق الإنسان :

يمكن القول بأنه ليست هناك فلسفة واضحة المعالم لكليات التربية ، أو فلسفة ثابتة واضحة لتعلـــيم حقـــوق الإنسان ، إلا أن هذا لا يمنع من وجود عدة أسس فلسفية لكل منها ، وبعض من الأســـس الفلسفية القائم عليها تعليم حقوق الإنسان تتشابه مع بعض الأسس الفلسفية القائمة عليها كليات التربية ، وهو ما يظهر فيما يلى :

- يهتم كل منهما بالإنسان وبتعليمه والمحافظة على كرامته واحترام شخصيته .

- أن كلا منهما يهتم برعاية ونمو وتطور الإنسان والحفاظ على حريته .
- أن كلا منهما يهتم بمواجهة قضايا المجتمع وملاحقة التغيرات التى تواجهه .

وبذلك تصبح فلسفة كلية التربية موئلاً أساسيا لتعميق حقوق الإنسان فى نواحيها المختلفة وذلــك عــن طــريق برنامج تربوى يساعد على الرقى بالقيم الأخلاقية والمحافظة على كرامة وحقــوق الأفراد مقابل أدائهم الواجبات الملقاة على عاتقهم حتى يتحقق الخير والرفاهية للمجتمع بأسره.

٦- واجبات ومسئوليات الطالب المعلم تجاه مهنته المستقبلية وعلاقتهما بحقوق الإنسان :

إن إعــداد المعلــم فــى عالمــنا المعاصر يقتضى أن يكون قادرا على مواجهة طوفان المعلومات وعلى الخلق والإبداع ، وألا يُكتفى فى إعداده بتزويده بالمهارات الأساسية وإنما يجب كذلك أن يُعنى فى إعداده بتنمية قدرته على التغير لمواجهة متطلبات أعماله اليومية وهو ما يلزم معــه تحديــد واجبات ومسئوليات المعلم التى ينبغى أن يلتزم بها الطالب المعلم أثناء إعداده تجاه مهنته،كما يلزم تحديد مدى علاقة هذه الواجبات والمسئوليات بحقوق الإنسان وبتعليم هذه الحقوق.

(أ) واجبات ومسئوليات المعلم :

تــتعدد واجبات ومسئوليات المعلم وهى تشمل الواجبات التعليمية والتدريسية ، والواجبات المهنية والاجتماعية ، والواجبات العامة وسوف نبين أمثلة لكل نوع من هذه الواجبات – ما يتعلق منها فقط بموضوع بحثنا – فيما يلى:

- الواجبات التعليمية والتدريسية :

وهــى الواجبات التى يضطلع بها المعلم باعتباره مسئولاً عن تعليم التلاميذ ، وتتعدد هذه الواجبات ونذكر منها ما يلى :

- توزيع الحوار والنقاش والأسئلة على جميع طلاب الفصل .
- تقيــيم ســلوكيات الطالب ومدى درجة تركيزه واستيعابه للمادة العلمية بالفصل وتسجيل ذلك بكراس المكتب الخاصة بالفصل .
- الاهــتمام بعمــل المســابقات بين الطلاب وتشجيعهم على التحصيل والقراءة وعلى إجراء الأبحاث المختلفة لكل مادة

- تشجيع الموهوبين من الطلاب والاهتمام بهم وإعطاء فكرة عنهم لإدارة المدرسة والأخصائيين الاجتماعيين .
- إحداث التأثيرات التعليمية الفعالة فى شخصية التلميذ بتنمية مهاراته وقدراته التأثيرية (محمد، ١٩٩١ ، ٣٧١ – ٣٧٢).

-الواجبات المهنية والاجتماعية :

هى الواجبات التى يعتبر فيها المعلم عضوا فى نقابة مهنية والتى يطالب بمقتضاها بممارسة مجموعة من الواجبات التى يشترك فيها زملاؤه وطلابه ، والتى تلعب دورا فى مواجهة المشكلات المهنية والاجتماعية التى يعانى منها المعلم وسوف نبين أهم هذه الواجبات فيما يلى:

- العمل على الارتقاء بالمكانة الاجتماعية والاقتصادية للمهنة .
- المحافظة على أخلاقيات المهنة .
- تطوير مستويات الأداء والعمل بمهنة التعليم .
- المساهمة فى تنمية الشعور بالانتماء المهنى لأعضاء العمل التعليمى (محمد،١٩٩١، ٣٧٤).
- تحقيق العلاقات الإنسانية فى المجتمع المدرسى من خلال ما يلى :
  - أن يكون قادرا على خلق روح القيادة فى تلاميذه .
  - أن يكون قادرا على ربط المدرسة بالمجتمع .
  - أن يكون قادرا على تقبل النقد ورحابة الصدر فى المناقشة .

- الواجبات العامة :

يلتزم المعلم بالعديد من الواجبات التى يلتزم بها كافة العاملين بالدولة ومنها ما يلى:

- الاهتمام باحترام رؤسائه المباشرين واحترام زملائه فى العمل حتى يكون قدوة للطلاب.
- عدم التفوه بألفاظ بذيئة تخدش الحياء بحيث يكون قدوة للطالب فى هذا الخصوص ، وبذلك يزرع فى نفوسهم احترام زملائهم من الطلاب.
- الالتزام بأوامر المدرسة وتعليمات إدارة المدرسة .
- التواجد فى طابور الصباح وتحية العلم لأن ذلك يعطى للطالب قدوة له لكى يحترم وطنه ويشعره بالانتماء والولاء له.

معرفــته لحقوقه عند احالته للتاديب – مثل حقه فى الدفاع – ومن ثم يمكنه الاستخدام الجيد لهذا الحق (فراج ، ٢٠٠٠ ، ٢٦٢ ، ٢٨١) .

- *علاقة واجبات ومسئوليات المعلم بحقوق الإنسان وبتعليم هذه الحقوق :*

يمكــن القول بأن واجبات المعلم لا تتصل اتصالا مباشرا بحقوق الإنسان لأنها لا تتضمن تزاما محددا يقع على عاتقه تجاه هذه الحقوق ، ومع ذلك فإنه لا يمكن إغفال ما لها من أثر هام ، تطبيق هذه الحقوق . وبذلك يمكن القول بأن الحقوق والواجبات يرتبطان ارتباطا لا ينفك لأن ـرة حق الإنسان لا يصبح لها معنى إلا إذا اعترفنا بواجبه تجاه احترامها ، وهو ما ينطبق على معلم، إذ أن واجباته مكمل ضرورّى لحقوقه (تقرير خبراء رفيعى المستوى ، ١٩٩٧، ١٢٨)، يمكن إظهار العلاقة بين واجباته وحقوقه من خلال العديد من الأمثلة منها ما يلى:

- إذا كـــان للمعلـــم الحق فى حرية الرأى فعليه الالتزام بتوزيع الحوار والنقاش والأسئلة على جميع تلاميذ الفصل .
- إذا كـــان للمعلـــم الحق فى حرية العقيدة فعليه واجب تعويد الطلاب على احترام القيم الدينية والاهتمام بالندوات الدينية بالمدرسة.
- إذا كان للمعلم حق الإبداع فإن عليه واجب تشجيع الطلاب الموهوبين .
- إذا كـــان للمعلـــم حـــق الحياة فى بيئة نظيفة فإن عليه واجب الالتزام بعدم التدخين فى فناء المدرسة ، وحث الطلاب على الاهتمام بالنواحى البدنية والصحية .

ومع ذلك يجدر الإشارة إلى أن النصوص المحددة لواجبات المعلم لم تبين مدى دورها فى حقـيق وتأكـيد حقوق الإنسان ، وهو ما قد يؤدى إلى عدم إدراك المعلم لدور هذه الواجبات فى حقيق حقوق الإنسان ، ومن ثم قد لا يهتم بها ويهمل تطبيقها ، وهذا يدفع الباحثة إلى القول بأنه ـا كـــان علـــى كليات التربية تعليم الطلاب المعلمين واجباتهم ومسئولياتهم تجاه مهنتهم الإنسانية ثناء الإعداد بها ، فإن عليها أيضا تعليمهم حقوق الإنسان المرتبطة بأداء وممارسة هذه الواجبات المسئوليات وخصوصا تلك المرتبطة بالتعليم .

أظهـــرت دراسة هذا الفصل أنه إذا كانت كليات التربية مسئولة عن إعداد المعلم أكاديميا تـــربويا ومهنيا، فهى مسئولة، أيضا، عن تعليمه حقوق الإنسان، لأن هناك ارتباطا بين أهداف ـليات التربية وأهداف تعليم حقوق الإنسان، كما أن هناك ارتباطا بين فلسفة كليات التربية وفلسفة

تعلـيم حقوق الإنسان كما أنها أيضا إذا كانت مسئولة عن اكتساب طلابها واجباتهم ومسئولياتهم تجاه مهنتهم، فهى مسئولة عن تعليمهم تلك الحقوق المرتبطة بالواجبات والمسئوليات. وهذا يؤكد أهمـية الجهود المبذولة فى نشر تعليم حقوق الإنسان كما يؤكد أهمية الدور الذى تلعبه اليونسكو فى تعليم هذه الحقوق وغيرها من المنظمات الدولية من خلال ندواتها ومؤتمراتها، وهذا ما ظهر من خلال دراستنا للتطور التاريخى لتعليم حقوق الإنسان.

ودراسـة هـذه النقاط وعلاقتها بكليات التربية أكدت على ضرورة تعليم حقوق الإنسان لطلاب هذه الكليات.

ومـن خـلال نقاط هذا الفصل تكون الباحثة قد استطاعت الإجابة عن السؤال الثانى من مشـكلة البحـث، والمتعلق بالمقصود بتعليم حقوق الإنسان ، ومدى ضرورة هذا التعليم بالنسبة لطلـبة كلـيات التربية ، وأجابت عن السؤال الثالث والمتعلق بالعلاقة بين فلسفة وأهداف كليات التربية وفلسفة وأهداف تعليم حقوق الإنسان .

ومن خلال استعراض الباحثة لهذا الفصل والفصل الثانى من الدراسة تكون قد انتهت من الجـزء الأول مـن إجراءات البحث وهو الدراسة النظرية والتى أوضحت من خلالها ما يتعلق بماهـية حقـوق الإنسان ، وماهية تعليم هذه الحقوق ، والتطور التاريخى لهذه الحقوق ، وتطور تعلـيمها ، كما أوضحت ، أيضا ، أنواع هذه الحقوق وعلاقتها بالتربية والجهود الدولية والمحلية المـبذولة لحمايـة هذه الحقوق ، وبينت العلاقة بين هذه الحقوق وبعض المفاهيم التربوية مثل ، (الديمقراطية ، والتنمية والسلام والقيم والثقافة).

وقامـت هـذه الدراسة بالاضافة إلى ما تقدم بتوضيح مدى ضرورة تعليم حقوق الإنسان لطلـبة كلـيات التربـية والعلاقة بين فلسفة وأهداف كليات التربية وفلسفة وأهداف تعليم حقوق الإنسـان إلـى جانب العلاقة بين واجبات ومسئوليات المعلم – المسئول عن تعليمها وإكسابها له كليات التربية – وتعليم حقوق الإنسان.

ويجدر الإشارة إلى أن الدافع نحو استعراض هذه النقاط فى الدراسة النظرية هو الوصول إلى تصور مبدئى عن (أهداف وفلسفة وشكل وكيفية تعليم حقوق الإنسان لطلبة كليات التربية) بعد التأكد من ضرورة هذا التعليم .

وهو ما استطاعت الباحثة أن تحققه بالفعل ، إذ أنها استفادت من هذه الدراسة النظرية فى وضـع " تصـور نظرى مبدئى" عن تعليم حقوق الإنسان بكليات التربية، يتم تطبيقه ميدانيا بأخذ

راى الطلبة والطالبات وأعضاء هيئة التدريس بكليات التربية فى تعليم طلاب الكلية حقوق الإنسان، وكذلك باستجلاء رأيهم فى كيفية وشكل هذا التعليم للوصول – فى حالة موافقتهم – إلى "تصور نهائى مقترح لتعليم هذه الحقوق بكليات التربية". وهو ما سوف تستعرضه الباحثة فى القسمين الثالث والرابع من البحث .

القسم الثالث
إجراءات الدراسة الميدانية

لقد تناولت الدراسة فى الأقسام الثلاثة السابقة الإطار النظرى لموضوع البحث (والذى شمل الإطار العام للبحث والدراسات السابقة ، كما شمل مدخلا عن حقوق الإنسان من حيث مفهومها وتطورها التاريخى وأنواعها وعلاقتها ببعض المفاهيم التربوية والجهود المبذولة فى حمايتها) وشملت أيضا الدراسة تعليم حقوق الإنسان وعلاقة هذا التعليم بكليات التربية ، وأوضحت مفهوم هذا التعليم وتطوره التاريخى ومدى ضرورة هذا التعليم لطلبة وطالبات الجامعات بصفة عامة ، وطلبة كليات التربية بصفة خاصة ، وعلاقة أهداف كليات التربية بأهداف تعليم حقوق الإنسان وعلاقة فلسفة كليات التربية بفلسفة تعليم حقوق الإنسان ، وأخيرا واجبات ومسئوليات الطالب المعلم تجاه مهنته وعلاقتها بتعليم حقوق الإنسان.

وتوصلت الباحثة من خلال هذه الدراسة النظرية إلى تصور لتعليم حقوق الإنسان بكليات التربية وشمل هذا التصور المحاور التالية :

١- فلسفة تعليم حقوق الإنسان.
٢- أهداف تعليم حقوق الإنسان.
٣- إجراءات ومتطلبات تعليم حقوق الإنسان.

ولتحقيق السؤالين الرابع والخامس من البحث الحالى جمعت الباحثة هذا التصور على شكل استبيان للتعرف على آراء طلبة وطالبات كليات التربية فى تعليمهم حقوق الإنسان ، وعلى كيفية وشكل ومحتوى هذا التعليم ، وآراء أعضاء هيئة التدريس بكليات التربية فى هذا التصور (الاستبيان) الموضوع لتعليم حقوق الإنسان لطلبة وطالبات كليات التربية ، والتعرف ، أيضا ، على رأيهم ومقترحاتهم فى كيفية وشكل ومحتوى هذا التعليم .

والإجراءات الميدانية – (التى استخدمتها الباحثة لتحقيق السؤالين الرابع والخامس من البحث الحالى والمتعلقين برأى طلبة وطالبات كليات التربية فى تعليمهم حقوق الإنسان وشكل

وكيفية ومحتوى هذا التعليم ورأى أعضاء هيئة التدريس بكليات التربية فى ذلك)- تتضح فى هذا القسم فى النقاط التالية:

أولا : الهدف من الدراسة الميدانية :

تهـدف الدراسة الميدانية إلى استطلاع آراء عينة من طلبة وطالبات كليات التربية وعينة من أعضاء هيئة التدريس بكليات التربية لمعرفة رأيهم فى محاور التصور المبدئى الخاص بتعليم حقوق الإنسان بكليات التربية ، ورأيهم فى شكل وكيفية إتمام هذا التعليم ، وتتمثل المحاور فى : (فلسـفة تعلـيم حقوق الإنسان ، أهداف تعليم حقوق الإنسان ، إجراءات ومتطلبات تعليم حقوق الإنسان).

ثانيا : أداة الدراسة الميدانية :

لتحقيق أهداف الدراسة الميدانية قامت الباحثة باتباع أحد الأساليب الشائعة فى طرق جمع البيانات وهو الاستبيان .

ويمكـن تعـريف الاستبيان على اعتبار أنه نموذج يضم مجموعة من الأسئلة التى توجه لأفراد بهدف الحصول على بيانات معينة (Zanden , Jons , Wvander , 1990 , 552)

وقد اختارت الباحثة الاستبيان كأداة فى هذه الدراسة الميدانية للأسباب الآتية :

١- يتيح الاستبيان للطلاب وأعضاء هيئة التدريس الفرصة ليعبروا عن آرائهم بحرية أكبر.

٢- يمكن توزيع الاستبيان على عدد كبير من الطلاب والطالبات بكليات التربية .

٣- سهولة تحليل نتائج الاستبيان إحصائيا .

وقد اتجهت الباحثة – لأخذ رأى الطلبة والطالبات وأعضاء هيئة التدريس حول المحورين الأول والثانى– إلى تحديد مجموعة من العبارات لكل محور، حيث يطلب من المستجيب أن يضع علامة (صح) أمام الاستجابة التى تعبر عن رأيه لكل عبارة (موافق ، متردد ، غير موافق) .

واتجهـت للـتعرف على آرائهم حول المحور الثالث إلى توجيه عدد من الأسئلة المقيدة والمفـتوحة فـى الاستبيان للجمع بين صورتى الاستبيان المقيد والمفتوح ، ففى أسئلة الاستبيان المقيد يختار الطالب الإجابة التى تتمثل إما فى اختياره كلمة من عدة كلمات أو فى اختياره جملة من عدة جمل ، وذلك لتحديد الإجابة التى تود الباحثة أن تتعرف عليها. وفى حالة أسئلة الاستبيان

المفتوحة فعلى الطالب وعضو هيئة التدريس أن يدليا برأيهما بكل حرية دون التقيد بكلمات أو جمل معينة.

مراحل إعداد الاستبيان :

لقد مر الاستبيان بمجموعة من المراحل والخطوات قبل أن يظهر فى صورته النهائية نوجزها فى الخطوات التالية :

الخطوة الأولى :

قبل إعداد الاستبيان قامت الباحثة باستخلاص عبارات المحورين الأول والثانى والبيانات والمعلومات الخاصة بالمحور الثالث والتى تريد الحصول عليها ، وذلك فى ضوء مشكلة البحث والهدف الذى تسعى إليه هذه الدراسة من بين عدة مصادر استعانت بها ومنها ما يلى :

١- البحوث والدراسات السابقة التى تناولت مشكلة البحث بطريقة مباشرة أو غير مباشرة علما بأن الباحثة لم تتوصل إلى أية دراسة نظرية أو ميدانية عن تعليم حقوق الإنسان بأى مرحلة من مراحل التعليم (الابتدائى - الإعدادى - الثانوى - الجامعة) فى جمهورية مصر العربية سواء باللغة العربية أو الإنجليزية .

٢- ما جاء بالمواثيق الدولية والمحلية والمؤتمرات العالمية والمحلية والقواعد والقوانين المنظمة لحقوق الإنسان ولتعليم هذه الحقوق .

٣- ما جاء بالمؤتمرات والندوات التى عقدتها منظمة اليونسكو بصدد تعليم حقوق الإنسان .

٤- الاتصال بعدد من الخبراء المتخصصين فى القانون والتربية خاصة المهتمين بدراسة حقوق الإنسان وتعليم هذه الحقوق ، وذلك للاستفادة من خبراتهم ومعلوماتهم فى كيفية تعليم هذه الحقوق وأهم الجوانب التى يجب أن تعلم لطلاب كليات التربية .

٥- عمل مقابلات شخصية مع مسئولين - على أعلى مستوى - عن التعليم بكليات التربية وكليات الحقوق وكذلك مع عدد كبير من طلبة وطالبات كلية التربية.

٦- عمل دراسة استطلاعية للطلاب بكلية التربية جامعة المنصورة حول مدى إدراكهم لمفهوم حقوق الإنسان وأبعاده والكشف عن مدى حاجة الطلاب المعلمين لتعليم حقوق الإنسان .

وقد تمت الدراسة على عينة من ١٠٠ طالب وطالبة من طلبة كلية التربية جامعة المنصورة من الصفين الثالث والرابع من جميع شعب الكلية وتم اختيار هؤلاء الطلاب بطريقة عشوائية تماما .

واشتملت الدراسة الاستطلاعية على سؤالين الأول عن مدى إدراكهم لمفهوم حقوق الإنسان وكانت النتيجة أن ٩٧ طالبا لم يدركوا هذا المفهوم .

أما السؤال الثانى فكان عن مدى ضرورة تعليم حقوق الإنسان لطلبة كلية التربية ، فكانت النتيجة أن جميع الطلاب المائة أكدوا على ضرورة تعليم حقوق الإنسان لطلاب كليات التربية باعتبارهم معلمى المستقبل .

٧- الاطلاع على العديد من الكتيبات والأبحاث بمكتبات كليات التربية والحقوق ومكتبة اليونسكو وغيرها من المكتبات .

الخطوة الثانية :

فى هذه الخطوة تمت صياغة العبارات التى تم جمعها بالاستناد إلى الشروط الواجب اتباعها فى صياغة عبارات وأسئلة الاستبيان .

ثم قامت الباحثة بتطبيق الاستبيان فى صورته الأولية على عينة من طلاب كلية التربية جامعة المنصورة ، بلغ عددهم (٥٠) طالبا وطالبة من الملتحقين بالصف الثالث والرابع بالكلية لاختبار مدى وضوح أسئلة الاستبيان وفهمهم لها ، كذلك التأكد من حسن صياغة العبارات ومناسبتها لعينة الدراسة ، وحاولت الباحثة تفادى استخدام المفردات أو الجمل ذات المعانى المتعددة أو المترادفة كلما أمكن ذلك ، وتحاشى استخدام مصطلحات علمية أو فنية .

وقد روعيت الملاحظات والمقترحات التى تقدم بها الطلاب إذ تم تعديل بعض بنود الاستبيان من حيث الصياغة سواء بالحذف أو بالإضافة فى ضوء تلك الملاحظات والمقترحات.

ثبات الاستبيان :

يستخدم مفهوم الثبات بمعناه الواسع ليدل على مدى اعتماد الفروق الفردية فى درجات الاختبار على أخطاء الصدفة المتضمنة فى القياس أو على الاختلافات الحقيقية الأصلية فى الصفة أو الخاصية موضع الاهتمام (أبو حطب وعثمان ، ١٩٩٣ ، ١٠٢) .

ويدل الثبات التام للاستبيان على المطابقة الكاملة بين نتائجهم فى المرات المتعددة التى يطبق فيها هذا الاستبيان على نفس الأفراد وفى نفس الظروف.

ولحساب ثبات الاستبيان تم تطبيقه على عينة مكونة من (٨٠) طالبا وطالبة تم اختيارهم بطريقة عشوائية طبقية من عينة الدراسة ممثلة لجميع فئات العينة باستخدام طريقة التجزئة

النصفية ، وقد بلغ معامل الثبات = ٠,٩٤ وهى درجة مناسبة تشير إلى إمكانية التعامل مع الاستبيان بدرجة مقبولة من الثقة .

صدق الاستبيان :

ويقصد بصدق الاستبيان مقدرته على قياس ما وضع من أجله أو السمة المراد قياسها (الغريب ، ١٩٨١ ، ٦٧٧) ، ويعنى ذلك أن الاستبيان الصادق يقيس ما وضع لقياسه وتختلف الاستبيانات في صدقها تبعا لاقترابها أو ابتعادها عن تقدير الصفة التى تهدف إلى قياسها (السيد ، ١٩٧٩ ، ٥٤٩) .

وتم حساب صدق الاستبيان بطريقتين :

أ) الصدق الذاتى :

فى هذا النوع من الصدق (الغريب ، ١٩٨١ ، ٦٨٣) : الصدق = $\sqrt{\text{الثبات}}$ وعلى هذا الأساس يكون صدق الاستبيان = $\sqrt{0.94}$ = ٠,٩٦٩ وهذه القيمة تمثل الحد الأقصى لقيمة صدق الاستبيان وهى قيمة مناسبة يمكن الاعتماد عليها .

ب) صدق المحكمين :

تم عرض الاستبيان على عدد من المحكمين المتخصصين (بعض أساتذة كلية التربية – وأساتذة كلية الحقوق – بعض من المهتمين بحقوق الإنسان – بعض من أعضاء جمعيات حقوق الإنسان) ، وقد بلغت نسبة الاتفاق على معظم مفردات الاستبيان بين ٩١%،١٠٠% كما أنهم اتفقوا على أن الاستبيان مناسب للهدف الذى وضع من أجله. وتم تعديل ما اتفق عليه (٧٥%) من المحكمين على ضرورة تعديله .

الصورة النهائية للاستبيان :

بعد إجراء التعديلات – فى ضوء توجيهات الأساتذة المحكمين وملاحظات الطلاب – تم كتابة الاستبيان فى صورته النهائية الموجودة بالملاحق .

وصف الاستبيان :

يتكون الاستبيان من ثلاث محاور رئيسية :

المحور الأول : وهو الخاص بفلسفة تعليم حقوق الإنسان وشمل (٢٠) عبارة يطلب من المستجيب أن يضع علامة (صح) أمام الاستجابة التى تعبر عن رأيه بالنسبة لكل عبارة (موافق ، متردد ، غير موافق).

المحـــور الـــثانى : هو الخاص بأهداف تعليم حقوق الإنسان وشمل (٢٠) عبارة أيضا يطلب من المستجيب الإجابة بنفس طريقة استجابة المحور الأول .

أمـــا المحور الثالث : الخاص بإجراءات ومتطلبات تعليم حقوق الإنسان فقد شمل (١٨) سؤالا منها الأسئلة المغلقة والأسئلة المفتوحة ، وكل مجموعة من هذه الأسئلة تدور حول فكرة واحدة ولها هدف واحد وتمثل محورا فرعيا للمحور الثالث .

- المحــور الفرعي الأول : ويشمل السؤال ١ ، ٢ ، ٣ : (الطلاب الذين ينبغي تعلمهم حقوق الإنسان)
- المحــور الفرعى الثانى : ويشمل السؤال ٤ ، ٥ ، ٦ : (تحديد موضع تعليم حقوق الإنسان فى خطة الدراسة)
- المحــور الفــرعى الثالــث : ويشمل الأسئلة ٧ ، ٨ ، ٩ ، ١٠ ، ١١ (تدريس تعليم حقوق الإنسان ومداه الزمنى)
- المحور الفرعى الرابع ويشمل الأسئلة١٢، ١٣(أسلوب تقويم تعليم حقوق الإنسان)
- المحور الفرعى الخامس ويشمل الأسئلة١٦،١٥،١٤(وسائط تعليم حقوق الإنسان)
- المحور الفرعى السادس ويشمل السؤال ١٧ (القائمون بتعليم حقوق الإنسان)
- المحور الفرعى السابع ويشمل السؤال ١٨ (محتوى تعليم حقوق الإنسان)

ثالثا : اختيار ووصف عينة الدراسة :

وقد اختارت الباحثة نوع العينة بالطريقة العشوائية الطبقية وبمراعاة متغيرات خصائص المجتمع الأصلى والتى تتمثل فى الآتى :

١- متغــير المحافظــة : تم اختيار ثلاث محافظات على مستوى جمهورية مصر العربية إحدى هــذه المحافظــات من أقصى شمال الجمهورية وهى محافظة شمال سيناء باعتبارها بوابة الشــمال الشــرقى للجمهوريــة ، والمحافظــة الثانية هى محافظة أسيوط باعتبارها إحدى محافظات الصعيد من محافظات جنوب الجمهورية ، والمحافظة الثالثة هى محافظة الدقهلية باعتــبارها محافظة وسط بين المحافظتين المختارتين وهما شمال سيناء وأسيوط وأيضا هى محافظة تقع فى وسط دلتا جمهورية مصر العربية .

٢- متغير الجنس : تم أخذ الجنسين الممثلين فى كليات التربية الذكور (الطلبة)، الإناث (الطالبات)

٣- متغير التخصص : حيث تتضمن كليات التربية دراسات علمية وأخرى أدبية فقد تم أخذ العينة من طلبة الدراسات العلمية (الرياضيات – الطبيعة – الكيمياء – التاريخ الطبيعى) ومن طلبة الدراسات الأدبية (اللغة الإنجليزية – اللغة الفرنسية – اللغة العربية – الدراسات الاجتماعية) بالإضافة إلى طالبات شعبة الطفولة وطلبة وطالبات شعبة التعليم الصناعى، هذا بالإضافة إلى طلبة وطالبات شعبة التعليم الابتدائى بكليات التربية .

٤- متغير الفرقة : تم اختيار العينة من طلبة وطالبات الفرقتين الثالثة والرابعة بكليات التربية باعتبارهم أكثر الطلبة نضجا وفكرا ودراسة للعلوم التربوية ولقرب تخرجا من الجامعة (كلية التربية) وهذا يجعلهم أكثر قدرة على التعبير عن رأيهم بحرية وبفكر واع ولاحتياجهم معرفة هذه الحقوق .

أما بالنسبة لعينة أعضاء هيئة التدريس فتم اختيارهم بطريقة عشوائية طبقية من أعضاء هيئة التدريس بكليات التربية بالمحافظات الثلاث (شمال سيناء – الدقهلية – أسيوط) ومن الأقسام التربوية (أصول تربية – مناهج وطرق تدريس – علم نفس) وأيضا من أعضاء هيئة التدريس (الذكور والإناث). كما أن بعضهم على درجة علمية (أستاذ) وآخرين على درجة (أستاذ مساعد) والبعض الآخر على درجة (مدرس) . وبلغ عدد أفراد عينة البحث من أعضاء هيئة التدريس (٤٠) عضوا .

وقد حاولت الباحثة مراعاة كل المتغيرات السابقة عند اختيار عينة الدراسة وبطريقة عشوائية طبقية لا تحيز فيها ، وتطلب ذلك أن يتم التطبيق فى أوقات تتناسب مع جداول الدراسة بكليات التربية وظروف الطلاب وأعضاء هيئة التدريس ، وكذلك تطلب التطبيق أن يكون على فترة زمنية ممتدة وليست بالقصيرة لتطلبه السفر والإقامة عدة أيام بكل محافظة والعودة لعدة مرات لجمع الاستمارات مكتملة وممثلة لجميع متغيرات العينة .

وبمراجعة الاستمارات قبل عملية التفريغ النهائى تبين وجود استمارات غير مكتملة وباستبعادها وصل العدد النهائى للاستمارات إلى ٢٩٢٦ استمارة ، قامت الباحثة بتصنيفها حسب الجنس والتخصص والمحافظة والفرقة ، ثم عمل حصر شامل لأعداد كل من الطلبة والطالبات بكلية التربية فى كل محافظة على حدة وفى كل فرقة على حدة وفى كل شعبة من الشعب

المخـــتارة علـــى حـــدة . ثـــم تمت جدولة تلك البيانات فى الجداول التالية التى توضح إجمالى خصائص عينة البحث .

جدول (١)

توزيع أفراد العينة إجماليا حسب الجنس

الجنس	التكرار	النسبة المئوية
ذكور	١٣٠٧	%٤٤,٦٧
إناث	١٦١٩	%٥٥,٣٣
المجموع	٢٩٢٦	%١٠٠,٠٠

جدول (٢)

توزيع أفراد العينة إجماليا حسب الشعبة الدراسية

الشعبة	التكرار	النسبة المئوية
العلمية	٥٠٩	%١٧,٤
الأدبية	٧٦٩	%٢٦,٣
الصناعية	٦٣١	%٢١,٦
طفولة	٣٣٠	%١١,٣
تعليم ابتدائى	٦٨٧	%٢٣,٥
المجموع	٢٩٢٦	%١٠٠,٠٠

جدول (٣)

توزيع أفراد العينة إجماليا حسب الفرقة

الفرقة	التكرار	النسبة المئوية
الثالثة	١٤٧٩	%٥٠,٥
الرابعة	١٤٤٧	%٤٩,٥
المجموع	٢٩٢٦	%١٠٠,٠٠

جدول (٤)

توزيع أفراد العينة إجماليا حسب المحافظة

المحافظة	التكرار	النسبة المئوية
الدقهلية	١٢٢٧	%٤١,٩
شمال سيناء	٥٩٧	%٢٠,٤
أسيوط	١١٠٢	%٣٧,٧
المجموع	٢٩٢٦	%١٠٠,٠٠

جدول (٥)

توزيع أفراد العينة (الطلاب) وفق جميع المتغيرات

المحافظة	المنصورة				العريش				أسيوط			
الفرقة	ثالثة		رابعة		ثالثة		رابعة		ثالثة		رابعة	
الجنس / الشعبة	ذكور	إناث	ذكور	إناث	ذكور	إناث	ذكور	إناث	ذكور	إناث	ذكور	إناث
العلمية	٤٠	٣١	٥٠	٤٢	٤٩	٣٥	٤٥	٣٩	٤٥	٣٨	٥٠	٤٥
الأدبية	٧٠	٦٥	٧٠	٦٤	٦٣	٥٨	٦٠	٥٥	٧٥	٦٥	٦٦	٥٨
الصناعية	٨٣	٩٠	٧٨	٨٢	-	-	-	-	٧٥	٧٨	٧٥	٧٠
طفولة	-	٧٦	-	٩٠	-	-	-	-	-	٨٤	-	٨٠
تعليم ابتدائى	٨١	٩٣	٥٦	٦٦	٤٥	٥٢	٤١	٥٥	٤٠	٤٨	٥٠	٦٠
المجموع	٢٧٤	٣٥٥	٢٥٤	٣٤٤	١٥٧	١٤٥	١٤٦	١٤٩	٢٣٥	٣١٣	٢٤١	٣١٣
النسبة المئوية %	٩,٤	١٢,١	٨,٧	١١,٨	٥,٤	٤,٩	٤,٩	٥,١	٨,٠	١٠,٧	٨,٢	١٠,٧

يتضح من الجداول السابقة أن متغير الجنس يتمثل فى العينة حيث بلغ عدد الطلاب (١٣٠٧) بنسبة ٤٤,٦٧% وعدد الطالبات (١٦١٩) بنسبة ٥٥,٣٣% كما يتوفر فى العينة أيضا عدة تخصصات (شعب) فيمثل الشعبة العلمية (٥٠٩) طالبا بنسبة ١٧,٤% والشعبة الأدبية (٧٦٩) طالبا بنسبة ٢٦,٣% والشعبة الصناعية (٦٣١) طالبا بنسبة ٢١,٦% ، وشعبة الطفولة (٣٣٠) طالبة بنسبة ١١,٣% ، وشعبة تعليم ابتدائى (٦٨٧) طالبا بنسبة ٢٣,٥%. كما روعى أن تكون كل من الفرقة الثالثة والرابعة ممثلة فى العينة وموزعة كالتالى: الفرقة

الثالثة (١٤٧٩) طالبا بنسبة (٥٠,٥%) والفرقة الرابعة (١٤٤٧) طالبا بنسبة (٤٩,٥%) وأيضا روعى أن تكون العينة بمتغيراتها الجنس والشعبة والفرقة فى كل محافظة من محافظات العينة ، ففى محافظة الدقهلية وصل عدد الطلبة (١٢٢٧) بنسبة ٤١,٩% ، ومحافظة شمال سيناء (٥٩٧) بنسبة ٢٠,٤% ، ومحافظة أسيوط (١١٠٢) بنسبة ٣٧,٧% .

رابعا : تطبيق الاستبيان وتفريغ البيانات :

قامت الباحثة بتطبيق الاستبيان عن طريق تسليمه شخصيا لأفراد العينة (الطلاب – وأعضاء هيئة التدريس) وذلك للاعتبارات التالية :

١- إمكانية الحصول على استجابات عالية لآراء أفراد العينة والتقليل من احتمالات إهمال استمارات الاستبيان إذا استخدمت إحدى الطرق الأخرى .

٢- شرح أسلوب الإجابة عن تساؤلات الاستبيان .

٣- تفسير ما يكون مبهما على أفراد العينة وإزالة أى تناقض قد يظهر عند الانتهاء من الأسئلة.

٤- أن المفحوص يكون فى موقف يحس فيه بالاطمئنان التام والثقة الكاملة فى التزام الباحثة بالمحافظة على سرية استجابته ورأيه مما يجعله يجيب بصدق وصراحة .

وقد تم توزيع استمارات الاستبيان على الطلاب فى الفصول الدراسية فى الحرم الرئيسى لكليات التربية بطريقة عشوائية دون اختيار مسبق للطلبة أو الطالبات .

وقد استغرق إجراء الدراسة الميدانية منذ بداية إجراءات موافقة الكليات حتى الانتهاء من العينة المطلوبة ثلاثة أشهر كاملة هى مارس وإبريل ومايو عام ١٩٩٩م .

بعد الانتهاء من تطبيق الاستبيان على عينة مكونة من ٣٠٠٠ طالب وطالبة تم فرز الاستمارات وذلك لاستبعاد الاستمارات الناقصة أو التى بها أخطاء وقد تم تحديد العدد النهائى بـ (٢٩٢٦) استمارة .

وبعد تفريغ البيانات تم إدخال تلك البيانات إلى الكمبيوتر ، وذلك لإجراء المعالجات الإحصائية المناسبة لها لتحقيق فروض الدراسة وتساؤلاتها من خلال الأساليب الإحصائية المناسبة .

خامسا : المعالجة الإحصائية :

نتيجة لطبيعة البيانات وتساؤلات الدراسة استخدمت الباحثة الأساليب الإحصائية التالية:

١- الإحصاء الوصفى (التكرارات والنسب المئوية) لوصف كل محور على حدة .

٢- الإحصاء الاستدلالى فى معادلة (كاى تربيع) لإيجاد الفروق فى آراء الطلبة بين الذكور والإناث والفروق فى آراء الطلبة بين المحافظات (الدقهلية وأسيوط وشمال سيناء) والفروق فى آراء الطلبة بين الفرقتين (الثالثة والرابعة) والفروق فى آراء الطلبة بين الشعب الدراسية (العلمى – الأدبى – الصناعى – الطفولة – تعليم ابتدائى) حول محاور الاستبيان الثلاث ، وتم حساب مستوى دلالة الفروق عند مستوى ٠,٠٥ .

٣- تم حساب الوزن النسبى لكل عبارة ولتحديد مستوى أهميتها بالنسبة للمحور الذى تنتمى إليه تم حساب المدى بين أكبر درجات المحور وأقلها، وتم قسمته على (٣) لتحديد ثلاثة مستويات للأهمية هى (كبير – متوسط – ضعيف) وذلك لكل عبارة من عبارات المحورين الأول والثانى.

٤- تم إجراء المعالجة الإحصائية على الحاسب الآلى باستخدام برنامج حزمة البرامج الإحصائية فى العلوم الإنسانية والاجتماعية (S.P.S.S. / Pc+) فى حساب التكرارات والنسب المئوية لهذه التكرارات وقيمة كا٢ ومستوى دلالتها والوزن النسبى .

وتتناول الدراسة فى الأجزاء التالية عرض نتائج التطبيق الميدانى ثم تفسيرها وربطها بالإطار النظرى للدراسة ، وذلك للوصول إلى آراء طلبة وطالبات كليات التربية فى تعليمهم حقوق الإنسان وأيضا آرائهم فى كيفية وشكل هذا التعليم وأيضا آراء أعضاء هيئة التدريس بكليات التربية والتى تمكن الدراسة من تقديم التصور النهائى المقترح لهذا التعليم من حيث (فلسفته وأهدافه وشكله ومتطلباته ومحتواه).

سادسا : نتائج الدراسة الميدانية : (*)

من خلال عرض نتائج الدراسة الميدانية يمكن الإجابة عن السؤالين التاليين :

س١ : ما رأى طلبة وطالبات كليات التربية فى مصر فى تعليمهم حقوق الإنسان وما شكل هذا التعليم ؟

(*) أنظر البحث الأصلى من ص ٢٧٣ إلى ص ٣٥٦

س٢ : ما رأى أعضاء هيئة التدريس فى تعليم حقوق الإنسان لطلاب كليات التربية وشكل هذا التعليم ؟

وتنوه الباحثة إلى أنها سوف تقوم بعرض نتائج الدراسة الميدانية والنظرية بالتفصيل فى القسم الرابع المتعلق بالنتائج والتصور المقترح ومن ثم فإنها تحيل فيما يتعلق بالاجابة عن هذين السؤالين إلى ما سنذكره فى هذا القسم.

القسم الرابع

النتائج والتصور المقترح لتعليم حقوق الإنسان بكليات التربية

تسعى الدراسة الحالية إلى المساهمة فى رسم صورة مستقبلية لتعليم حقوق الإنسان بكليات التربية " بالجامعات المصرية " لذا انطلقت الدراسة إلى توضيح ماهية حقوق الإنسان وتطور فكرة حقوق الإنسان ، ثم أنواع حقوق الإنسان وعلاقة كل منها بالتربية بالإضافة إلى توضيح علاقة حقوق الإنسان بالتنمية وعلاقتهما بالتربية ثم آلية حماية حقوق الإنسان ، ثم انطلقت لتوضيح مفاهيم أخرى عن تعليم حقوق الإنسان واشتملت على توضيح مفهوم تعليم حقوق الإنسان والتطور التاريخى لهذا التعليم ، ثم مدى ضرورة تعليم حقوق الإنسان لطلاب الجامعات عامة وطلاب كليات التربية خاصة ، ثم أهداف كلية التربية وعلاقتها بأهداف تعليم حقوق الإنسان ، ووضحت فلسفة كليات التربية وعلاقتها بفلسفة حقوق الإنسان ، وأخيرا بينت واجبات ومسئوليات الطالب المعلم تجاه مهنته المستقبلية وعلاقتهما بتعليم حقوق الإنسان . وهذا ما تم بحثه فى الدراسة النظرية .

أما الدراسة الميدانية فتناولت توضيح آراء كل من الطلبة والطالبات وأعضاء هيئة التدريس بكليات التربية فى التصور المبدئى الخاص بتعليم حقوق الإنسان بكليات التربية (المستمد من الدراسة النظرية) وكذلك بيان آرائهم فى شكل ومحتوى وكيفية إتمام هذا التعليم.

وفيما يلى عرض لأهم النتائج التى توصلت إليها الدراسة فى جانبيها النظرى والميدانى :

١ - نتائج الدراسة النظرية :

- الكتب السماوية تعتبر مصدرا أساسيا لحقوق الإنسان ولاسيما القرآن الكريم بما تضمنه من بيان مفصل لهذه الحقوق.

- أن مـــدى ونطاق حقوق الإنسان قد يتسع ويضيق من دولة لأخرى وفقا للفلسفة التى تتبناها هذه الدولة .
- أن الحـــريات العامـــة تشمل وتستغرق حياة الإنسان فهى تتعلق بالإنسان منذ مولده إلى يوم وفاته .
- أن حقـــوق الإنسان باختلاف أنواعها تتضافر فى نسق كلى لا ينبغى الانتقاء منه أو التركيز على بعض جوانبه وإغفال الجانب الآخر ، فهذه الحقوق متكافلة متضامنة متشابكة .
- أن حقـــوق الإنسان تخص الإنسان بمجرد كونه إنسانا ، وهى عالمية يتمتع بها جميع البشر فى أى مكان من العالم علّى قدم المساواة دون تمييز .

أن ترســيخ مفهـــوم حقـــوق الإنسان الاجتماعية وكفالة حقوقه السياسية كانت آثارا مباشرة لأفكـــار الفلاسفة والمفكرين عبر سنوات كفاح الشعوب وثورات تحرير الإنسان ضد الحكم المطلق .

- أن حقـــوق الإنسان تستند فى الإسلام إلى نصوص صريحة وردت فى القرآن الكريم والسنة النبوية الشريفة ومن ثم لها صفة الوجوب أو الفرض.
- إن حقـــوق الإنســـان مرتبطة بالإيمان بالله وبتقوى الله ، وهذا الارتباط هو مصدر قوة هذه الحقوق .
- تتنوع وتتباين حقوق الإنسان وفقا لتباين أغراضها .
- ترتـــبط التربية بحق الإنسان فى الحياة ، حيث يتم العمل على اكتساب الفرد أنماط السلوك الـــتى يتمكن من خلالها من المحافظة على حياته وتعتبر الأنماط السلوكية التربوية المرتبطة بالحق فى الحياة أنماطا تربوية عامة .
- إذا كـــان علـــى الدولة أن تضمن للإنسان الحق فى حياة آمنة يتمتع فيها بالحرية فإنه على الدولـــة أن تضـــمن له حـــياته التعليمية وتؤمن له مستقبله العلمى على أساس أنه جزء من حياته.
- تتأكد علاقة الحق فى الكرامة والحرمة الشخصية بالحق فى التعليم فى أن من أهداف التعليم بصـــفة عامة بناء الإنسان الحر ، والمحافظة على كرامته وحرمته الشخصية وعقله وفكره وهو ما يتفق مع مضمون هذا الحق .

- ترتــبط حرية إبداء الرأى بالتربية فكلاهما يهتم بالعقل والفكر والوجدان والضمير ويسعى لتربية الفرد على استخدام عقله وفكره وإبداء رأيه بكل حرية .
- هناك علاقة قوية بين المساواة أمام القانون والمساواة فى التعليم ، فالمساواة تعد مبدأ أساسيا فلسفيا للتعليم إذ أن التعليم فى مصر قائم على المساواة بين الطلاب وتكافؤ الفرص التعليمية والمساواة بين المعلمين فى الرواتب والترفيه واحترام الحقوق المدنية والسياسية والاجتماعية والثقافية.
- هــناك علاقــة بين حرية التنقل وحرية التعليم فحرية التنقل تخول للطالب الحق فى التنقل داخل بلده أو خارجها للحصول على المعرفة والعلم والثقافة .
- تحقــيق التنمــية الثقافــية لا يتم إلا عن طريق التعليم ، فالتعليم يحقق التنمية الشاملة وهذا يوضح الصلة بين الحق فى التنمية والحق فى التعليم .
- هناك علاقة واضحة بين الحق فى العمل والتعليم فبدون التعليم لا يصبح للعمل قيمة أفضل وبدون العمل لا يصبح للتعليم معنى أو فائدة .
- يحقــق التعلــيم النمو الشامل للطلاب عقليا وجسميا وصحيا وروحيا بما يمكنهم من الحياة الحــرة الكريمة وبمستوى معيشى لائق ، وهذا يوضح العلاقة بين الحق فى مستوى معيشة مناسب والتعليم .
- لابــد مــن إزالــة التعارض بين الحق فى بيئة متوازنة والحق فى التعليم والبحث العلمى باســتخدام القــوى الطبيعية والنووية والأجهزة التى تسبب التلوث من خلال إيجاد الضوابط الحاكمة لقيام الإنسان بالبحث والتجريب دون أن يسبب ذلك تدميرا أو تلويثا للبيئة .
- يعــد الحق فى التعليم أساس النظريات التربوية لأن أى نظرية تربوية من الصعب تحقيقها إذا لــم تكــن هناك حرية فى الحصول على العلم والبحث العلمى وإجراء الدراسات العلمية والتجريبية .
- ويعد أيضا الحق فى التعليم مشتق أساسا من فلسفة التربية ووظائفها وأحد المبادئ التى تقوم عليها فلسفة التعليم وهذا يزيد من إبراز أهميته وخاصة للعملية التربوية .
- يتفق الحق فى الحصول على المعلومات والمشاركة فى الحياة الثقافية مع الحق فى التربية فهــو يهــتم بــالعلم ونشره وبالثقافة ونمائها العلمى والأدبى وبحرية واحترام البحث العلمى

والنشـــاط الإبداعـــى والتعاون والتبادل الثقافى بين دول العالم . وهذه تعد وظائف تربوية وأهداف تربوية تسعى التربية لتحقيقها فى أفرادها .

- يعـــد التعلـــيم أداة رئيسية فى تكوين وتطوير العقلية القومية والثقافة القومية وإمداد الوطن بالمتعلميـــن القادرين على الارتقاء بالمجتمع وتطوره ، وتكوين الشخصية الديمقراطية التى تعـــى الصالح العام وتعمل من أجله وتفكر تفكيرا علميا فى قضايا المجتمع ، وتدرك أيضا واجباتها وتحرص على القيام بها، فالتعليم عملية وظيفية حاكمة فى المجتمع ، وهو لا يصبح اســـتثمارا حقيقـــيا إلا بقـــدر عوائده الإنسانية وهذا يبين مدى العلاقة الواضحة بين التربية والديمقراطية وحقوق الإنسان .
- على كليات التربية أن تسعى لتحقق فلسفتها فى إعدادها لمعلم قادر على حماية أمنه القومى واســـتقراره الاجـــتماعى لديه القدرة على الإبداع وأن يكون ديمقراطى الفكر والممارسة له هوية قومية عربية أصيلة .
- ترتـــبط القـــيم بـــالعلم والتربية وبحقوق الإنسان فهى تكتسب من خلال التربية والتعليم كما تكتســـب من خلال تعليم حقوق الإنسان لأن حقوق الإنسان ما هى إلا مبادرة وقيم يجب أن يتعلمها ويحترمها كافة البشر .
- تعتبر التنمية حقا من حقوق الإنسان .. هدفها تمكين الإنسان من الحصول على حقوقه وهو بهـــذا ربط التنمية صراحة بحقوق الإنسان بكافة أنواعها السياسية والاقتصادية والاجتماعية والثقافية .
- هـــناك ارتـــباط قـــوى بيـــن التنمية وحقوق الإنسان من جهة والتعليم من جهة أخرى وهما مرتبطان ارتباطا لا ينفك يؤثر فيه ويتأثر به .
- هناك ارتباط بين الثقافة والتربية وحقوق الإنسان ، فالعلاقة بين حقوق الإنسان والثقافة تتمثل فى أن الأخيرة تحتوى على عناصر وحريات وحقوق الأفراد ، وهى مصدر لتعزيز واحترام حقوق الإنسان وتتمثل العلاقة بينها وبين التربية فى أنها تعد جزءا هاما من التربية .
- تتعدد آليات حماية حقوق الإنسان بين الآلية الدولية والإقليمية والداخلية .
- هـــناك جهود كبيرة على المستوى الدولى والعالمى والإقليمى للاهتمام بتعليم حقوق الإنسان ولـــذا عقـــدت الكثير من المؤتمرات والندوات والاجتماعات حول أهمية تعليم هذه الحقوق وأسلوب هذا التعليم .

- أكــدت معظــم المؤتمــرات والندوات على أن المؤسسات التربوية والتعليمية هى الوحيدة القادرة على تعليم طلابها بجميع مراحل التعليم حقوق الإنسان وزيادة وعيهم وتثقيفهم بها.
- أن تعلــيم حقــوق الإنسان لطلاب الجامعة له قيمة عالية تتمثل فى أن تعليم حقوق الإنسان يمــثل إطار العمل الذى يتمشى مع طبيعة المجتمع المعاصر (متعدد الثقافات – الأديان – الحضارات – اللغات – الأفكار) وعلى هذا فإن تعليم حقوق الإنسان يعد عنصرا هاما لهذا الإنســان إذ يعلمــه المواطــنة السليمة والانتماء الوطنى والقدرة على الاندماج فى الأسرة الدولية.
- أن تعلــيم حقوق الإنسان لطلاب كليات التربية يعد ضرورة هامة لكون طالب كلية التربية إنســانا وطالبا جامعيا ومعلما فى المستقبل ، فهى تعزز أخلاقيات الطالب ومعارفه المختلفة عــن الحقــوق وأنواعها ، وتنمى الحس الإنسانى وتعمق روح التفاهم والتعاون ، وتفيد فى ضــبط ســلوك الطالب فى إطار الالتزام بقواعد حقوق الإنسان وتساعد فى تكوين اتجاهات ومشاعر إيجابية تجاه احترام حقوق الإنسان وتكسب الطالب جوانب السلوك الاجتماعى التى لا توفرها له البرامج التربوية ، كما أنها تغرس الإيمان بهدف إعلاء شأن حقوق الإنسان ، وتساعد الطالب فى إضفاء الطابع العملى والواقعى على الأفكار المجردة والنظريات المتعلقة بحقــوق الإنســان، كما تساعده فى معرفة أصول وأساليب اتخاذ القرار بشكل ديمقراطى ، ومناقشة القضايا الأخلاقية والعلمية والتربوية التى تواجه المجتمع .
- الحرية ترتبط بالتربية لذا فهى ترتبط بالتعليم وترتبط بأهداف مؤسسات هذا التعليم أى أنها ترتبط بأهداف كليات التربية التى تعد إحدى هذه المؤسسات .
- الــنمو الشامل الذى يمثل ثمرة العملية التربوية ويعد هدف التعليم لا يمكن مراعاته وتحقيقه ما لم تتوافر الحرية ، وما لم يحترم جميع الحقوق الأساسية للإنسان احتراما كاملا.
- يمكــن لكلــيات التربية أن تحقق أهداف تعليم حقوق الإنسان من خلال عدة مبادئ للسياسة التربوية لهذه الكليات والتى منها : تنمية قدرة الطلاب على بناء أحكام للقيم والقرارات على أســاس مــن التحلــيل الرشــيد للحقــائق ، مراعاة مبادئ المساواة فى تصرفات المعلمين والمسئولية اليومية ، تعزيز التنمية الفكرية والوجدانية للفرد على النحو المناسب بالجمع بين التعلم والتدرب والعلم والعمل .

- لـم تحدد لوائح كليات التربية فلسفة محددة تسير عليها وإنما هناك عدة أسس فلسفية تسير عليها عند إعداد المعلم .
- هـناك عـدة فلسفات لحقوق الإنسان إلا أن تحديد مضمونها يرتبط بأرض الواقع أكثر من ارتباطه بالأساس الفلسفى لها .
- يعـد كل من التعليم والثقافة أهم آليات تطبيق حقوق الإنسان والدفاع عنها كما أنهما وسيلة لنشر هذه الحقوق .
- هـناك عـدة أسـس فلسفية لتعليم حقوق الإنسان مستمدة من فلسفة حقوق الإنسان نفسها ، ودلـيل ذلك أن هذه الأسسّ مستمدة من الواقع والممارسة والتجربة الاجتماعية وقائمة على احـترام كـرامة الإنسان والمحافظة على حقوقه وتعزيزها من خلال تعليمها له ، لذا فهى مستمدة من الأسس والمبادئ القائمة عليها حقوق الإنسان نفسها .
- تتشـابه بعـض الأسس الفلسفية القائم عليها تعليم حقوق الإنسان مع بعض الأسس الفلسفية القائمة عليها كليات التربية مثل: اهتمام كل منهما بالإنسان وبتعليمه والمحافظة على كرامته وحقوقـه وتعزيـز مكانـته واحترام شخصيته، وأنهما يهتمان برعاية ونمو وتطور الإنسان والحفـاظ على حريته ووجوده ، كما أن كل منهما يعالج قضايا المجتمع ويشترك فى عملية تغيـيره وتطـوره ، كـل مـنهما يهتم بما يدور فى العالم من صراعات وما يظهر فيه من تناقضات .
- تـتعدد وتتـنوع واجبات ومسئوليات المعلم بين التعليمية والتدريسية والمهنية والاجتماعية والواجبات العامة .
- الحقـوق والواجـبات مرتـبطان ارتباطا قويا لأن فكرة حق الإنسان يصبح لها معنى إذا اعترفـنا بواجـبه تجاه احترامها ، ولأن العلاقات الإنسانية تقوم عالميا على وجود الحقوق والواجبات على السواء وذلك بغض النظر عن قيم المجتمع.
- تعد واجبات المعلم مكمل ضرورى لحقوقه ويظهر ذلك من خلال بعض الأمثلة منها :
  - إذا كان للمعلم الحق فى الحياة ، فإن عليه احترام الحياة .
  - إذا كان للمعلم الحق فى الأمن ، فإن عليه واجب المحافظة على أمن طلابه .
  - إذا كان للمعلم الحق فى العمل ، فإن عليه واجب تقديم أفضل ما عنده من عطاء وجهد أثناء أدائه لواجباته التدريسية والمهنية .

- إذا كان للمعلم حق الإبداع ، فإن عليه واجب تشجيع الطلاب الموهوبين .

- أن مفهوم واجبات الإنسان يوازن بين فكرتى الحرية والمسئولية فبينما تتعلق الحقوق بالحرية فإن الواجبات ترتبط بالمسئولية وعلى الرغم من هذا التمييز إلا أن الحرية والمسئولية يرتبط كل منهما بالآخر.

- إذا كان على كليات التربية تعليم الطلاب المعلمين واجباتهم ومسئولياتهم تجاه مهنتهم الإنسانية أثناء الإعداد بها ، فإن عليها أيضا تعليمهم حقوق الإنسان المرتبطة بأداء وممارسة هذه الواجبات والمسئوليات وخصوصا المرتبطة بالتعليم .

٢- نتائج الدراسة الميدانية :

(أ) فلسفة تعليم حقوق الإنسان :

- وافق الطلبة والطالبات (إجماليا) على كل عبارة من عبارات المحور ، وجاءت تسع عبارات على درجة كبيرة من مستوى الأهمية ، وسبع عبارات على درجة متوسطة من مستوى الأهمية ، ثلاث عبارات على درجة ضعيفة من مستوى الأهمية وجاءت عبارة واحدة متطرفة استبعدت من حساب مستوى الأهمية .

- وافق أعضاء هيئة التدريس (إجماليا) على كل عبارة من عبارات المحور ، وجاءت إحدى عشرة عبارة على درجة كبيرة من مستوى الأهمية وسبع عبارات على درجة متوسطة الأهمية وعبارتان على درجة ضعيفة من مستوى الأهمية .

أما فيما يتعلق بتوضيح العبارات التى تمثل فلسفة تعليم حقوق الإنسان وترتيبها حسب الوزن النسبى ومستوى أهميتها فسيتم توضيحها وبيانها فى التصور المقترح :

- وافق كل من الذكور والإناث على جميع عبارات المحور .
- وافقت الإناث بنسبة أكبر من الذكور على ثلاث عشرة عبارة من عبارات المحور.
- وافق الذكور بنسبة أكبر من الإناث على عبارة واحدة من عبارات المحور.
- وافق كل من الإناث والذكور بنسب متقاربة على ست عبارات من عبارات المحور .
- وافق كل من طلاب الفرقتين الثالثة والرابعة على جميع عبارات المحور .
- وافق طلاب الفرقة الثالثة بنسبة أكبر من طلاب الفرقة الرابعة على عبارة واحدة من عبارات المحور .

وافـــق طلاب الفرقة الرابعة بنسبة أكبر من طلاب الفرقة الثالثة على عبارتين من عبارات المحور .

- وافق كل من طلاب الفرقة الرابعة والثالثة بنسب متقاربة على سبع عشرة عبارة من عبارات المحور .
- وافق طلاب جميع الشعب (علمى – أدبى – صناعى – طفولة – تعليم أساسى) على جميع عبارات المحور .
- وافـــق طلاب شعبة الطفولة بنسبة أكبر من طلاب باقى الشعب على خمس عشرة عبارة من عبارات المحور .
- وافـــق طـــلاب الشـــعبة الأدبـــية بنسبة أكبر من طلاب باقى الشعب على أربع عبارات من عبارات المحور .
- وافـــق طـــلاب الشعبة الصناعية بنسبة أكبر من طلاب باقى الشعب على عبارة واحدة من عبارات المحور .
- وافـــق طـــلاب جميع المحافظات (الدقهلية – أسيوط – شمال سيناء) على جميع عبارات المحور .
- وافق طلاب محافظة أسيوط بنسبة أكبر من طلاب باقى المحافظات على عشرة عبارات من عبارات المحور .
- وافـــق طـــلاب محافظـــة الدقهلية بنسبة أكبر من طلاب باقى المحافظات على عبارتين من عبارات المحور .
- وافق طلاب المحافظات الثلاث بنسب متقاربة على ثمانى عبارات من عبارات المحور .

ب ـ أهداف تعليم حقوق الإنسان :

- وافـــق الطلـــبة والطالبات (إجماليا) على كل عبارة من عبارات المحور ، وجاءت خمس عـــبارات علـــى درجـــة كبيرة من مستوى الأهمية ، سبع عبارات على درجة متوسطة من مستوى الأهمية ، ثمانى عبارات على درجة ضعيفة من مستوى الأهمية .
- وافـــق أعضاء هيئة التدريس (إجماليا) على كل عبارة من عبارات المحور وجاءت ثمانى عـــبارات علـــى درجـــة كبيرة من مستوى الأهمية ، سبع عبارات على درجة متوسطة من مستوى الأهمية ، وخمس عبارات على درجة ضعيفة من مستوى الأهمية .

أما فيما يتعلق بتوضيح العبارات التى تمثل أهداف تعليم حقوق الإنسان وترتيبها حسب الوزن النسبى ومستوى أهميتها فسيتم توضيحها وبيانها فى التصور المقترح :

- وافق كل من الذكور والإناث على جميع عبارات المحور .
- وافقت الإناث بنسبة أكبر من الذكور على إحدى عشرة عبارة من عبارات المحور.
- وافق الذكور بنسبة أكبر من الإناث على ثلاث عبارات من عبارات المحور.
- وافق كل من الإناث والذكور بنسب متقاربة على ست عبارات من عبارات المحور .
- وافق كل من طلاب الفرقتين الثالثة والرابعة على جميع عبارات المحور .
- وافق طلاب الفرقة الرابعة بنسبة أكبر من طلاب الفرقة الثالثة على ثلاث عشرة عبارة من عبارات المحور .
- وافق كل من طلاب الفرقة الرابعة والثالثة بنسب متقاربة على سبع عبارات من عبارات المحور .
- وافق طلاب جميع الشعب (علمى – أدبى – صناعى – طفولة – تعليم أساسى) على جميع عبارات المحور .
- وافق طلاب الشعبة الأدبية بنسبة أكبر من طلاب باقى الشعب على اثنتى عشرة عبارة من عبارات المحور .
- وافق طلاب شعبة الطفولة بنسبة أكبر من طلاب باقى الشعب على تسع عبارات من عبارات المحور .
- وافق طلاب جميع المحافظات (الدقهلية – أسيوط – شمال سيناء) على جميع عبارات المحور .
- وافق طلاب محافظة أسيوط بنسبة أكبر من طلاب باقى المحافظات على أربع عبارات من عبارات المحور .
- وافق طلاب محافظة شمال سيناء بنسبة أكبر من طلاب باقى المحافظات على ثلاث عبارات من عبارات المحور .
- وافق طلاب محافظة الدقهلية بنسبة أكبر من طلاب باقى المحافظات على عبارتين من عبارات المحور .

- وافق طلاب المحافظات الثلاث بنسب متقاربة على اثنتى عشرة عبارة من عبارات المحور.

(ج) إجراءات ومتطلبات تعليم حقوق الإنسان :

- **الطلاب الذين ينبغى تعلمهم حقوق الإنسان :**

- رغـب طــلاب كلــيات التربية الذكور والإناث بالفرقتين الثالثة والرابعة فى جميع الشعب الدراســية (عيــنة البحــث) فى المحافظات الثلاث فى تعلم حقوق الإنسان بكليات التربية وتراوحت نسبة الرغبة بين(٩٧%،٩٤،٩%) لدى الطلاب والطالبات .

- رغــب أعضاء هيئة التدريس بكليات التربية في تعلم طلاب الكلية حقوق الإنسان ووصلت نسبة الرغبة إلى ١٠٠% وهذا يعنى أنهم جميعا موافقين على هذا التعلم .

- رغب الطلاب (الذكور والإناث) الفرقة الثالثة والرابعة ، فى جميع الشعب الدراسية (عينة البحث) فى جميع المحافظات بنسب متقاربة بدون فروق دالة فى تعلم حقوق الإنسان بكليات التربية .

- وافــق الطلاب على أن يكون تعلم حقوق الإنسان لطلبة جميع الشعب الدراسية بالكلية دون أن يقتصــر علــى شعبة دون شعبة أو على مجموعة الشعب العلمية دون الأدبية أو الأدبية دون العلمية .

- وافق أعضاء هيئة التدريس بكليات التربية على أن لا يقتصر تعليم حقوق الإنسان على شعبة بعينها ، بل وافقوا على أن يكون التعليم لجميع طلاب الشعب الدراسية بالكلية .

- وافــق الطلاب (الذكور والإناث – الفرقة الثالثة والرابعة – جميع الشعب الدراسية (عينة البحــث) – فــى جمــيع المحافظات) بنسب متقاربة بدون فروق دالة على أن يكون تعليم حقوق الإنسان لطلاب جميع الشعب بالكلية.

- وافــق الطلاب على أن يكون تعليم حقوق الإنسان لطلاب مرحلتى (البكالوريوس والليسانس والدراسات العليا) معا وليس قاصرا على مرحلة دون الأخرى .

- وافــق أعضــاء هيــئة التدريس بكليات التربية على أن لا يقتصر تعليم حقوق الإنسان على مــرحلة بعينها ، بل يجب أن يكون التعليم لطلاب مرحلتى البكالوريوس والليسانس ومرحلة الدراسات العليا .

- وافــق الطلاب (الذكور والإناث – الفرقة الثالثة والرابعة – فى جميع المحافظات) بنسب متقاربة بدون فروق دالة على أن يكون تعليم حقوق الإنسان للمرحلتين معا .

- وافــق طــلاب شعبة الطفولة بنسب أكبر من طلاب باقى الشعب على أن يكون تعليم حقوق الإنسان لطلاب المرحلتين معا .

- **تحديد موضع تعليم حقوق الإنسان فى خطة الدراسة :**

- وافــق الطــلاب على أن يكون محتوى تعليم حقوق الإنسان بخطة الدراسة فى صورة مادة مستقلة بالخطة وليس من خلال محتوى أو مضمون المواد التربوية أو المواد الثقافية .

- وافق أعضاء هيئة التدريس أن يكون محتوى تعليم حقوق الإنسان بخطة الدراسة فى صورة مادة مستقلة تضاف لخطة الدراسة ولا تكون ضمن محتوى المواد التربوية أو الثقافية .

- وافــق الطــلاب (الذكور والإناث – الفرقة الثالثة والرابعة – وطلاب جميع المحافظات) بنسب متقاربة بدون فروق دالة على أن يكون تعليم حقوق الإنسان بخطة الدراسة فى صورة مادة مستقلة بالخطة .

- وافــق طــلاب شعبة الطفولة بنسب أكبر من طلاب باقى الشعب على أن يكون تعليم حقوق الإنسان بخطة الدراسة فى صورة مادة مستقلة بالخطة .

- وافق الطلاب على ان تكون مادة تعليم حقوق الإنسان مادة من ضمن المواد الثقافية المقررة بخطة الدراسة ولا تعتبر من المواد التربوية .

- وافــق أعضاء هيئة التدريس على أن تكون مادة تعليم حقوق الإنسان مادة ثقافية تضاف إلى خطــة الدراســة تحت المواد الثقافية على أن تكون مادة مستقلة ، ولا تضاف ضمن المواد التربوية .

- وافق الطلاب (الذكور والإناث – الفرقة الثالثة والرابعة – طلاب جميع الشعب الدراسية (عيــنة البحث) – طلاب جميع المحافظات) بنسب متقاربة بدون فروق دالة على أن يكون مادة تعليم حقوق الإنسان مادة من ضمن المواد الثقافية المقررة بخطة الدراسة وليست ضمن المواد التربوية.

- وافــق الطــلاب علــى أن يكون محتوى تعليم حقوق الإنسان فى مادة من المواد الإجبارية المقررة على طلاب الكلية وليست من المواد الاختيارية .

- وافــق أعضـــاء هيــئة التدريس على أن يكون محتوى تعليم حقوق الإنسان فى مادة ثقافية مســتقلة إجبارية ضمن المواد الإجبارية المقررة على جميع طلاب الكلية وليست من المواد الاختيارية .

- وافــق الطــلاب (الذكور – والإناث – طلاب جميع المحافظات وجميع الشعب الدراسية) بنسب متقاربة بدون فروق دالة على أن يكون تعليم حقوق الإنسان فى صورة مادة إجبارية لجميع الطلاب .

- وافــق طلاب الفرقة الثالثة بنسبة أكبر من طلاب الفرقة الرابعة على أن يكون تعليم حقوق الإنسان مادة من المواد الإجبارية بالكلية وليست مادة اختيارية .

- **تدريس تعليم حقوق الإنسان ومداه الزمنى :**

- فضـــل الطلاب أن يتم تعليم مادة حقوق الإنسان لطلاب الفرقة الرابعة وكانت نسب التفضيل بيــن (٩١,٦% ، ٧٩,٤%) وفــى المرتبة الثانية فضل الطلاب أن يتم تعليم مادة حقوق الإنسان لطلاب الفرقة الثالثة وكانت نسبة التفضيل بين (٧٤,٥% ، ٤٢,٩%)

- فضـــل أعضـــاء هيئة التدريس بكليات التربية أن تعليم حقوق الإنسان لطلاب الفرقة الرابعة وكانت نسبة التفضيل (٨٠%) وفى المرتبة الثانية فضلوا أن يتم تعليمها إلى طلاب الفرقة الثالثة وكانت نسبة التفضيل (٥٠%)

- وافق الطلاب (الذكور والإناث – الفرقة الثالثة والرابعة وطلاب جميع المحافظات) بنسب متقاربة بدون فروق دالة على أن يتم تعليم حقوق الإنسان لطلاب الفرقة الرابعة.

- وافق طلاب الشعبة الصناعية بنسبة أكبر من طلاب الشعب الأخرى على أن يتم تعليم حقوق الإنسان لطلاب الفرقة الرابعة دون الفرق الأخرى .

- وافق الطلاب على أن يكون دراسة تعليم حقوق الإنسان دراسة نظرية وتطبيقية ، فلا تكون دراسة نظرية فقط أو دراسة تطبيقية فقط .

- فضل أعضاء هيئة التدريس أن تكون دراسة تعليم حقوق الإنسان لطلبة كليات التربية دراسة نظرية وتطبيقية معا .

- أيــد طــلاب محافظة شمال سيناء أن تكون الدراسة نظرية وتطبيقية وذلك بنسبة أعلى من طلاب المحافظات الأخرى .

- أيــد طلاب الشعبة العلمية أن تكون الدراسة ليست نظرية أو تطبيقية فقط، بل تكون الدراسة نظرية وتطبيقية معا ، وذلك بنسبة أعلى من طلاب الشعب الأخرى .
- أكد الطلاب الذكور والإناث والفرقة الثالثة والرابعة بنسب متقاربة وبدون فروق دالة على أن تكون دراسة تعليم حقوق الإنسان دراسة نظرية وتطبيقية معا .
- يــرى كــل من الطلاب وأعضاء هيئة التدريس أن الأسلوب الأمثل لتدريس محتوى حقوق الإنســـان هو الجمع بين السرد النظرى دراسة الحالة من خلال الزيارات الميدانية والمناقشة وتبادل الأفكار ولا يقتصر على أحدهما.
- وافــق طلاب الفرقة الثالثة والرابعة وطلاب المحافظات الثلاث نسب متقاربة وبدون فروق دالـــة على أن أنسب الأساليب لتدريس محتوى حقوق الإنسان هو الجمع بين السرد النظرى دراسة الحالة التطبيقية والميدانية والمناقشة وتبادل الأفكار.
- أيــدت الطالبات الإناث بنسبة أكبر من الذكور الجمع بين الأساليب المختلفة لتدريس محتوى حقوق الإنسان .
- أكــد طلاب الشعبة العلمية أن تكون الأساليب المستخدمة فى تدريس محتوى حقوق الإنسان جامعة بين أسلوب السرد النظرى والتطبيق الميدانى والمناقشات وتبادل الأفكار وذلك بنسب أكبر من طلاب الشعب الأخرى.
- وافــق كــل مــن الطلاب وأعضاء هيئة التدريس بنسبة تعد قليلة وغير حاسمة على المدى الزمـــنى لتعليم محتوى حقوق الإنسان ، حيث أنهم وافقوا على أن يكون هذا المدى فصلان دراسيان .
- ويــدل أيضـــا عـــدم وجود فروق دالة بين الطلاب الذكور والإناث بالفرقة الثالثة والرابعة وطلاب جميع المحافظات وجميع الشعب الدراسية حول المدى الزمنى فى أن يكون فصلان دراســيان أو فصل واحد على استقرار الآراء على أن يكون إما فصلين دراسيين أو فصلا دراسياً واحداً .
- يـــرى كل من الطلاب وأعضاء هيئة التدريس أنه من الأفضل أن يكون المدى الزمنى لتعليم محتوى حقوق الإنسان فى الأسبوع لمدة ساعتين وليس ثلاث أو أربع ساعات.

- أكــد الطلاب الذكور والإناث والفرقة الثالثة والرابعة وطلاب المحافظات المختلفة وطلاب جميع الشعب الدراسية بنسب متقاربة وبدون فروق دالة على أن يكون دراسة محتوى تعليم حقوق الإنسان أسبوعيا لمدة ساعتين فى الفصلين الدراسيين إذ يرون أنها مدة كافية لتدريس مادة ثقافية إجبارية لجميع طلاب الشعب الدراسية بالكلية .

- **أسلوب تقييم تعليم حقوق الإنسان :**

- يــرى كل من الطلاب وأعضاء هيئة التدريس أن الأسلوب الأمثل لتقييم تعليم حقوق الإنسان يكون على هيئة أسئلة امتحان مقالية وموضوعية وليست إحداهما فقط .
- أيد الطلاب الذكور والإناث والفرقة الثالثة والرابعة وطلاب جميع المحافظات وجميع الشعب الدراسية بنسب متقاربة وبدون فروق دالة على أن أنسب أسلوب لتقييم تعليم حقوق الإنسان عبارة عن أسئلة امتحان موضوعية ومقالية وليست إحداهما فقط .
- أكد كل من الطلاب وأعضاء هيئة التدريس بكليات التربية على أن الدرجة النهائية لامتحان محــتوى تعلــيم حقوق الإنسان تكون خمسين درجة فقط وليست مائة درجة وذلك لأنها تعد مادة ثقافية إجبارية لجميع الطلاب .
- وافق كل من طلاب الفرقة الثالثة والرابعة وطلاب المحافظات الثلاث وطلاب جميع الشعب الدراســية علــى أن تكــون الدرجة النهائية من خمسين درجة فقط وكانت موافقتهم بنسب متقاربة وبدون فروق دالة .
- أيدت الطالبات الإناث بنسبة أكبر من الذكور على أن تكون الدرجة النهائية لتقييم مادة تعليم حقوق الإنسان خمسين درجة فقط وليست مائة درجة .

- **وسائط تعليم حقوق الإنسان :**

- أكــد كــل من الطلاب وأعضاء هيئة التدريس بكليات التربية على ضرورة توافر الوسائل التعليمية المساعدة فى عملية تعليم حقوق الإنسان مثل وسائل الاتصالات الحديثة كالإنترنت وشبكة الألياف الضوئية وكانت نسبة تأكيدهم عالية .
- وافق كل من طلاب الفرقة الثالثة والرابعة والذكور والإناث وطلاب المحافظات الثلاث على ضــرورة توفير الوسائل التعليمية المساعدة فى عملية تعليم حقوق الإنسان وكانت موافقتهم بنسب متقاربة وبدون فروق دالة .

- أيد طلاب الشعب الأدبية بنسبة أكبر من طلاب الشعب الأخرى على ضرورة توفير الوسائل التعليمية المساعدة فى عملية تعليم حقوق الإنسان .

- وافـق كل من الطلاب وأعضاء هيئة التدريس بكليات التربية على أنه ينبغى الاهتمام بتدعيم مكتـبات كلـيات التربـية بمراجع حقوق الإنسان العربية والأجنبية والمؤتمرات والندوات والاجتماعيات والتوصيات والكتب والدوريات والمواثيق الدولية والمحلية التى تخص حقوق الإنسان بصفة عامة والتى تخص حقوق المعلم بصفة خاصة .

- أكـد كـل مـن الطلاب الذكور والإناث والفرقة الثالثة والرابعة وطلاب المحافظات الثلاث المخـتلفة وطـلاب جمـيع الشعب الدراسية بنسب متقاربة بدون فروق دالة على ضرورة الاهـتمام بتدعيم مكتبات كليات التربية بكتب ومراجع ودوريات ومؤتمرات وأبحاث حقوق الإنسان بصفة عامة وتعليم حقوق الإنسان بصفة خاصة.

- أيد كل من الطلاب وأعضاء هيئة التدريس بكليات التربية على ضرورة إنشاء مراكز بحوث لتعلـيم حقوق الإنسان بكليات التربية على أن تكون هذه المراكز ذات طبيعة خاصة وتسهم فـى حل المشكلات الإنسانية والانتهاكات التى يتعرض لها الطلاب وأعضاء هيئة التدريس والعاملين بكليات التربية.

- أكـد كـل مـن الطلاب الذكور والإناث والفرقة الثالثة والرابعة وطلاب المحافظات الثلاث المخـتلفة وطـلاب جميع الشعب الدراسية على ضرورة إنشاء مراكز بحوث لتعليم حقوق الإنسان بكليات التربية . وكانت نسب تأكيدهم متقاربة وبدون فروق دالة على أن تبرز هذه المراكز وتؤكد حقوق الطلاب بالكلية وتوضح التزاماتهم إزاء أساتذتهم من ناحية وزملائهم الطـلاب من ناحية أخرى وكذلك تبرز حقوقهم وواجباتهم تجاه المجتمع الكبير بعد تخرجهم من الكلية.

- **القائمون بتعليم حقوق الإنسان :**

- أكد كل من الطلاب وأعضاء هيئة التدريس بكليات التربية على أن يقوم بتعليم حقوق الإنسان بكليات التربية نخبة من الأساتذة والمتخصصين ورجال السياسة والخبراء الحكوميين وغير الحكوميـين (أعضاء هيئة التدريس بكليات التربية وبكليات الحقوق – الخبراء الدوليون – مسـئولون مـن السـلطة – خبراء دوليون غير حكوميين) بحيث يشكلون معا فريق عمل لتحقيق الأهداف النظرية والتطبيقية لتعليم حقوق الإنسان.

أكـد الطلاب الذكور بنسب أكبر من الإناث ، وطلاب الفرقة الثالثة بنسب أكبر من طلاب الفـرقة الرابعة ، وطلاب شمال سيناء بنسب أكبر من محافظتى الدقهلية وأسيوط ، وطلاب الشـعبة الأدبـية بنسب أكبر من طلاب الشعب الأخرى على أن يقوم بتعليم حقوق الإنسان نخبة من الأستاذة المتخصصين ورجال السياسة والخبراء الحكوميين وغير الحكوميين وذلك لـنجاح عملـية تعلـيم حقـوق الإنسان بكليات التربية باعتبارها تجربة حديثة وجديدة لهذه الكليات.

- **محتوى تعليم حقوق الإنسان**

- توصلت الباحثة إلى محتوى تعليم حقوق الإنسان وذلك بعد تجميع تعليقات وتعقيبات الطلاب وأعضـاء هيـئة الـتدريس وقيامها بتجميعها وتفريقها وإلغاء المتكرر منها ثم قيامها بإعادة تشكيل المحتوى والذى سوف يتم عرضه بالتفصيل فى التصور المقترح منعا للتكرار .

٣- التصور النهائى المقترح :

أوضحت النتائج التى توصلت إليها الدراسة بجانبيها النظرى والميدانى أن هناك ضرورة لتعلـيم حقوق الإنسان بكليات التربية ، وذلك للارتباط الواضح بين فلسفة وأهداف كليات التربية وفلسـفة وأهداف تعليم حقوق الإنسان ، لذا حاولت الباحثة عبر هذه الدراسة أن تصل إلى إطار عـام لتعلـيم حقوق الإنسان بكليات التربية وذلك من خلال محاولة وضع أسس فلسفة تعليم هذه الحقـوق وأهـداف هـذا التعليم ومتطلبات وإجراءات تنفيذه ، ومن ثم فإن التصور المقترح لهذه الدراسـة يتبـنى نظام تعليم حقوق الإنسان بكليات التربية على أساس عدة محاور توضح وتبين فلسفة وأهداف وشكل وكيفية ومحتوى هذا التعليم.

(أ) أهداف التصور المقترح :

- مسـاعدة كلـيات التربية فى مصر على تبنى برامج تعليمية جديدة لطلابها من أجل تطوير بنيـتها التعليمية والعلمية واستخدام إمكاناتهـا المتاحة لرفع مكانـة العمليـة التعليمية التى تقوم بها.

- إبـراز دور كلـيات التربية فى تربية وإعداد مواطنين على درجة عالية من الثقافة الدولية والإلمام بواجباتهم وحقوقهم من أجل رفع شأن وكفاءة أداء كليات التربية

- مساعدة كليات التربية فى استحداث مادة تعليمية تثقيفية جديدة فى مناهجها تفيد الطالب المعلم كإنسان وكمعلم فى المستقبل .

- توضيح الأدوار التى تقوم بها كليات التربية فى توجيه النظام التعليمى الجامعى فى اتجاه مطالب التنمية الثقافية والعلمية والاجتماعية والاقتصادية لمواجهة تحديات العولمة.
- إبراز الدور الذى تلعبه كليات التربية فى توجيه ورعاية الطلاب وإعدادهم على درجة عالية من الوعى الثقافى والمعرفى بالحقوق والواجبات .
- وضع برنامج تعليمى جديد لطلاب كليات التربية يهدف إلى معرفتهم معانى ومضامين الحقوق بصفة عامة ومعرفة علاقتها بالتربية بصفة خاصة ، ومعرفتهم بحقوقهم وواجباتهم ومسئولياتهم المستقبلية .
- التأكيد على تداخل وتكامل العلوم الثقافية المختلفة (التربية – القانون) فلم تعد هناك حواجز أو فواصل بين فروع العلوم المختلفة فى عالمنا اليوم.
- محاولة تطبيق النظريات الفلسفية والتوصيات العالمية فى مجال تعليم حقوق الإنسان بكليات التربية .
- أن الدراسات والبحوث التى أجريت فى مجال تعليم حقوق الإنسان أثبتت جدوى هذا التعليم فى الكثير من الدول المتقدمة ، مما يقتضى أن تحذو حذو هذه التجارب بما يتفق مع ظروف المجتمع المصرى .
- أن تغير وتطور المعارف وتضاعفها يستوجب نوعا من المعلمين يستطيعون مواجهة هذا التغير مما يستلزم إعدادهم إعدادا جديدا يستوعب هذا التغير .

(ب) آليات تنفيذ التصور المقترح :

إذا كنا أوضحنا أهداف التصور المقترح لتعليم حقوق الإنسان بكليات التربية ، فإن تحويل هذه الأهداف إلى نظام ملموس يستلزم تحقيق مجموعة من الآليات لتنفيذ هذا التصور الذى يمكن توضيحها من خلال ثلاثة نقاط كالآتى:

- **فلسفة تعليم حقوق الإنسان :**

تمكنت الدراسة الحالية من تحديد عدة أسس فلسفية تمثل فلسفة تعليم حقوق الإنسان بكليات التربية ، وتم أخذ رأى كل من الطلاب وأعضاء هيئة التدريس فى هذه الأسس المختلفة، وتم حساب مستوى الأهمية لكل أساس من هذه الأسس ، وحصل كل أساس على مستويين من الأهمية مستوى يبين رأى الطلاب والمستوى الآخر يبين رأى أعضاء هيئة التدريس ، وكل

مجموعــة أســس احتلت مستوى معين من الأهمية بعضها احتل مستوى أهمية كبيرة وبعضها احــتل مســتوى أهمية متوسطة وأخيرا احتل بعضها مستوى أهمية ضعيفة ، ولتوضيح الترتيب الــنهائى لهــذه الأسس تبعا لمستوى الأهمية تم أخذ متوسط أهمية كل أساس من الأسس (مستوى أهمية الأساس الذى عبر عنه الطلاب + مستوى أهمية نفس الأساس الذى عبر عنه أعضاء هيئة التدريس÷٢) ويمكن توضيح هذه الأسس بعد حساب متوسط أهميتها كالآتى:

- تعليم حقوق الإنسان مهم فى تقنين العلاقة بين الطالب المعلم والدولة .
- تعلــيم حقــوق الإنسان للطالب المعلم وسيلة للتمتع بحق المشاركة الحرة فى حياة المجتمع الثقافية .
- تعلــيم حقــوق الإنســان وسيلة لمواجهة الطالب المعلم للعنف باعتباره أخطر تهديد لحقوق الإنسان والديمقراطية والسلام .
- تعلــيم حقــوق الإنسان يمكن الطالب المعلم من معرفة دستورنا المصرى وتشريعاتنا بصفة عامــة وتشــريعات التربــية والتعليم من مبادئ حقوق الإنسان النابعة من إعلانات حقوق الإنسان والاتفاقيات الدولية .
- تعليم حقوق الإنسان فى ضوء أحكام الشريعة الإسلامية يوضح بجلاء الجذور الراسخة لهذه الحقوق فى التراث الإسلامى .
- تعلــيم حقوق الإنسان وسيلة لتطوير الطالب المعلم تطويرا كاملا من خلال توفير الحرية له وتعويده استخدامها لأقصى مدى .
- تعلــيم حقــوق الإنسان تنمى وعى الطالب المعلم بانتهاكات حقوق الإنسان فى العالم وبآلية مواجهاتها .
- تعليم حقوق الإنسان يدعم احترام الطالب المعلم لحرية البحث العلمى والنشاط الإبداعى .
- تعلــيم حقــوق الإنســان يوســع دائرة اهتمامات الطالب المعلم لتشمل الاهتمامات الإنسانية الموضوعية إلى جانب الاهتمامات الشخصية الذاتية.
- تعليم حقوق الإنسان للطالب المعلم يبين مدى أهمية حل المشكلات الإنسانية الدولية (كمشكلة اللاجئين) لارتباطها الوثيق بحقوق الإنسان .

- تعليم حقوق الإنسان الوسيلة لتربية الطالب المعلم على احترام حقوق الأخرين وحرياتهم الأساسية وترسيخ الإيمان بها .
- تعليم حقوق الإنسان يعد مرشدا للطالب المعلم بواجباته تجاه مجتمعه .
- تعليم حقوق الإنسان يساعد فى استكمال الطالب المعلم لمقومات إنسانيته وتأمين سلامة كيانه المادى والمعنوى القادر على الخلق والإبداع.
- تعليم حقوق الإنسان وسيلة لتعليم الطالب المعلم التسامح إقرارا للسلام الثقافى .
- تعليم حقوق الإنسان وسيلة لنشر الوعى بأهمية هذه الحقوق .
- تعليم حقوق الإنسان للطالب المعلم يمكنه من حل خلافاته وصراعاته بالطرق السلمية .
- تعليم حقوق الإنسان يرسخ فى وجدان الطالب المعلم المبادئ النابعة من إعلانات حقوق الإنسان والاتفاقيات الدولية باعتبارها تعلو تلك المبادئ المستمدة من التشريعات الوطنية .
- تعليم حقوق الإنسان يزيد من مشاركة الطالبة المعلمة فى الحياة السياسية والاقتصادية والاجتماعية والثقافية .
- تعليم حقوق الإنسان المدخل الأساسى لتنوير الطالب المعلم تجاه مواقف الاستبداد .
- تعليم حقوق الإنسان للطالب المعلم يؤكد على المساواة فى العيش والعمل بين الرجل والمرأة فى جميع المجالات .

(علما بأن هذه العبارة جاءت متطرفة لأن نسبة موافقة العينة عليها كانت صغيرة ، إذا ما قورنت بنسبة موافقتهم على باقى العبارات) .

ومن الملاحظ أن الباحثة راعت عند صياغتها هذه الأسس الفلسفية ما يلى :

- التأكيد على الجانب المعرفى وأهمية المعرفة بالنسبة للطالب المعلم .
- الاهتمام بالثقافة والحفاظ عليها .
- عدم الفصل بين الجانب النظرى والتطبيقى .
- عدم الفصل بين الجانب الوجدانى والمعرفى .
- ارتباط هذه الأسس بالفلسفة الاجتماعية ، والذى يساعد فى تحول المعارف إلى معان ومفاهيم فى مجال التطبيق ، وبالتالى إلى سلوك هادف يكتسبه الطلاب المعلمون .

- التأكيد على التفاعل والعلاقات الإنسانية بين الطلاب المعلمين بعضهم البعض .
- وضع المعلم فى منزلة سامية واعتباره أهم عنصر فى العملية التربوية .
- التأكيد على أهمية الجوانب الخلقية والدينية فى تنمية شخصية الطالب المعلم .
- التأكيد على التعلم ذاتيا من قبل الطالب المعلم حسب قدراته والإيمان بحرية المتعلم ومسئوليته فيما يحصل عليه أو يتعلمه .
- التأكيد على ضرورة احترام آراء وجهات نظر الطلاب المعلمين واعتبارها المحور الأساسى الهام فى التعليم الجامعى ، وحقهم فى إبداء رأيهم وحريتهم فى التعبير .
- التأكيد على مبادئ الحرية والمسئولية فى التطبيقات التربوية إيمانا بحرية الطالب المعلم ومسئوليته فى اتخاذ القرارات خاصة وأنه فى مرحلة التعليم المتأخرة .
- التأكيد على الانتفاع بأنواع النشاط الدولى كزيارات الطلاب والأساتذة الأجانب والتعاون الفنى بين الأساتذة وفرق البحث فى مختلف البلاد .
- تعزيز دراسة مختلف الثقافات والآثار المتبادلة بينها والسياقات وأساليب الحياة التى تقترن بها ، وتدريس الحضارات والتراث الثقافى لمختلف الأمم باعتبار ذلك وسيلة لتعزيز التفاهم بين الدول وبين الثقافات .
- تطوير دراسة العلوم والفنون ذات الصلة المباشرة بممارسة الواجبات والمسئوليات المطردة التنوع والمقترنة بقيام العلاقات الدولية .
- تناولها مشكلات مثل المساواة فى الحقوق بين الشعوب وحق الشعوب فى تقرير مصيرها وإقرار السلام والعمل على ضمان ممارسة حقوق الإنسان ومراعاتها بما فى ذلك حقوق اللاجئين وصون التراث الثقافى للإنسانية .

ربما هذه الضوابط التى راعتها الباحثة فى صياغتها لهذه الأسس يجعلها تطمئن لهذه الأسس الفلسفية عند تطبيق تعليم حقوق الإنسان بكليات التربية .

- **أهداف تعليم حقوق الإنسان :**

إذا كانت الأهداف تعد مرشدا للسياسة التعليمية فإن الدراسة الحالية حاولت تحديد هذا المرشد من خلال عدة أهداف لتعليم حقوق الإنسان بكليات التربية ، وتم أخذ رأى كل من الطلاب وأعضاء هيئة التدريس حول هذه الأهداف وحول مدى تمثيلها لأهداف هذا النوع من التعليم وتم أيضا حساب مستوى الأهمية لكل هدف من هذه الأهداف .

وحصل كل هدف على مستويين من الأهمية مستوى يبين رأى الطلاب والمستوى الآخر يبين رأى أعضاء هيئة التدريس ، وكل مجموعة من الأهداف احتلت مستوى معينا من الأهمية ، بعضها احتل مستوى أهمية كبيرة وبعضها احتل مستوى أهمية متوسطة وأخيرا احتل بعضها مستوى أهمية ضعيفة.

- ولتوضيح الترتيب النهائى لهذه الأهداف تبعا لمستوى الأهمية تم أخذ متوسط أهمية كل هدف من الأهداف (مستوى أهمية الهدف الذى عبر عنه الطلاب + مستوى أهمية نفس الهدف الذى عبر عنه أعضاء هيئة التدريس ÷ ٢) ويمكن توضيح هذه الأهداف بعد حساب متوسط أهميتها كالآتى:
- تنمية اتجاهات التفاهم والتسامح والاحترام والتضامن بين الطالب المعلم وتلاميذه .
- إدراك الطلاب المعلمين بحقوقهم وحرياتهم المستمدة من التشريعات .
- إلمام الطلاب المعلمين بحقوقهم وواجباتهم تجاه الآخرين (أفرادا وجماعات)
- يمكن تعليم حقوق الإنسان للطلاب المعلمين من إدراك أهمية الحفاظ على البيئة والحفاظ على الميراث الثقافى للإنسانية .
- معرفة الطلاب المعلمين بأهمية التمسك بمبادئ حقوق الإنسان المتعارف عليها عالميا .
- مساعدة الطلاب المعلمين على التفكير النقدى فى قضايا التعليم وقضاياهم الشخصية من خلال دراستهم لقضايا حقوق الإنسان .
- تسليح الطلاب المعلمين بوسائل تحقيق العدالة الاجتماعية من خلال احترام حقوق الإنسان.
- إدراك الطلاب المعلمين لمفهوم التسامح وتقدير الآخر قيمة وهدفا .
- تزويد الطلاب المعلمين بالمهارات والخبرات اللازمة للوصول بالعملية التعليمية التى سيمارسها مستقبلا إلى احترام حقوق التلاميذ دون الالتجاء للعنف .
- تكوين وعى الطلاب المعلمين بشأن العلاقة القوية والوثيقة بين حقوق الإنسان من جهة والتنمية الثقافية من جهة أخرى .
- غرس الوعى لدى الطلاب المعلمين بحقوق الجماعات والأفراد ذوى الاحتياجات الخاصة.
- خلق الوعى لدى الطلاب المعلمين بمعرفة التزاماتهم ومسئولياتهم (واجباتهم) نحو احترام حقوق وحريات الآخرين .

- تعميق إدراك الطلاب المعلمين بمنظمات حقوق الإنسان واستراتيجيات العمل بهذه المنظمات وكيفية التعامل معها .
- إكساب الطلاب المعلمين معرفة آلية الحماية التشريعية لحرياتهم وحقوقهم ودرء التعدى عليها.
- العمل على شرح وتبسيط نصوص مواثيق حقوق الإنسان الدولية وتوصيلها إلى الطلاب المعلمين للاستفادة منها فى حياتهم العملية .
- معرفة الطلاب المعلمين للوسائل العملية لاحترام حقوق الإنسان والتى من بينها (العمل المباشر – العمل الميدانى – الندوات المتخصصة – الحلقات الوسيطة)
- اكتساب الطلاب المعلمين المعرفة بالمشاكل والاتجاهات المرتبطة بقضايا حقوق الإنسان .
- إدراك الطلاب المعلمين للعلاقة بين احترام حقوق الإنسان وتحقيق التنمية الاقتصادية .
- تعليم الطلاب المعلمين احترام حقوق الإنسان عمليا وذلك بممارستها داخل كلية التربية بين الطلاب المعلمين أنفسهم وبين الطلاب المعلمين وأعضاء هيئة التدريس والإدارة .
- إدراك الطلاب المعلمين لأبعاد تعليم حقوق الإنسان (السياسية – الاجتماعية – الفلسفية – التاريخية) .

ومن الملاحظ أن الباحثة عندما صاغت هذه الأهداف راعت فيها ما يلى:

- أن لا تكون مركبة وألا تكون ثابتة مستقرة بل تكون قابلة للتعديل والتبديل وإعادة البناء ومرنة مرونة التطوير سائرة مع الركب هادفة إلى المساعدة الفعالة البناءة .
- أن يكون مصدرها المتعلم نفسه فالتعليم للمتعلم وليس للمعلم ، وذلك لحقه فى المشاركة فى اتخاذ القرارات بشأن ما يتعلمه .
- أن تكون قادرة على اكتساب المعارف والتزود بالثقافة والمحافظة على النمو المتوازن لقوى الإنسان جسميا وعقليا وروحيا والتكوين الأخلاقى والتمرس على أعباء الحياة واكتساب الرزق وأخيرا التكوين الاجتماعى .
- أن توفر الأهداف المدخل الفكرى إلى المعلومات من خلال الأنشطة التعليمية المنظمة التى تنمى الاستراتيجيات المعرفية وتؤدى إلى اكتساب مهارات اختيار المعلومات واسترجاعها وتحليلها وتقويمها وتركيبها فى مراحل العمر وفى المجالات المختلفة التى يتضمنها المنهج .

- أنها عامة تعنى بالكليات وترسم الاتجاهات العامة وتضمن الاتساق والتكامل بين جميع فروع المعرفة .
- أنها مستقبلية تقوم على أساسها السياسات والاستراتيجيات والمخططات الكفيلة لتحقيقها.
- راعــت الوضوح الفكرى فى الأهداف بشأن العلاقة بين الأهداف والوسائل حتى يتحقق لكل منها الوظيفة الإجرائية .
- أنها شاملة ومتنوعة فهى تتيح للطالب المعلم فرص إدراك القيم المتنوعة المتضمنة فى حقوق الإنسان ، كما أنه يمكن من خلالها تحليل قضايا حقوق الإنسان وإقامة مقارنة بين المجتمعات المختلفة وتقدير جهود الرواد والزعماء وترسيخ حقوق الإنسان وحرياته الأساسية .
- أنها تسعى لتحقيق تنمية الوعى السياسى لدى الطلاب وتنمية الاتجاه الإيجابى نحو نبذ العنف والتعصــب والتمســك بحقوق الإنسان والمحافظة عليها وتدعيمها . كما تسعى لتنمية الاتجاه نحو مفاهيم السلام والتعاون الدولى إيمانا بأن العالم كله وحدة واحدة تجمعه مصالح مشتركة.
- راعت الباحثة أن تكون وظيفة الأهداف تنظيم برامج الإعداد على أسس مدروسة موجهة الوجهة التربوية السليمة وليست تبريرا لبرامج تربوية.
- ركــزت الباحثة فى أهدافها على البعد العالمى للتعليم فى كافة مستوياته وصوره مؤكدة على ضـــرورة تفهـــم واحترام الحضارات الأخرى (قيمها وطرق الحياة بها وثقافتها) كما بينت ضرورة التعاون الدولى لحل المشكلات المتعلقة بحقوق الإنسان .
- اتجهت الباحثة إلى تضمين أهداف تعليم حقوق الإنسان جميع العناصر التربوية لهذه الحقوق (قانونـــية أم ثقافـــية أم علمـــية أم غير ذلك) وقد وضعت فى الاعتبار – فى هذا الصدد – الاستفادة بالأنشطة الاجتماعية والثقافية التى تجرى فى الكلية .
- أوضـــحت الباحـــثة من خلال صياغتها لأهداف تعليم حقوق الإنسان ضرورة تفهم التعددية واحـــترامها (ضـــرورة احـــترام اختلاف الأديان والعادات والتقاليد على المستويين المحلى والعـــالمى) ومـــن ثم سعت الباحثة إلى أن يكون النظام التربوى موئلا لالتقاء الحضارات والـــثقافات بهدف تعميق التفاعل بين الذات والآخر وهو ما يؤدى إلى تحقيق آليات التقارب والتفاهم بين أفراد الشعب الواحد ، وبين الشعوب المختلفة .

- أكـدت الباحثة من خلال صياغتها لأهداف حقوق الإنسان الرابطة الوثيقة بين هذه الحقوق وتحقيق التنمية .
- اتجهـت الأهـداف إلـى ترسيخ العلاقة بين تعليم حقوق الإنسان فى كليات التربية وتحقيق الديمقراطية ، فالطالب وهو يتعلم تلك الحقوق ويمارسها فى الكلية – ومنها الحق فى الترشيح لعضوية الاتحادات الطلابية – يتربى ديمقراطيا ويتشبع شيئا فشيئا بروحها .
- إذا كـان تحديـد أهـداف تعلـيم حقوق الإنسان هو الخطوة الأولى التى يقوم عليها الإطار التنظيمى لتعليم هذه الحقوق فإن الأهداف التى سبق وأن اجتهدت الباحثة فى تحديدها فى هذا الصدد ليست أهدافا نهائية أو ثابتة لا تتغير ، ذلك أن الموقف التعليمى له مدخلات من شأنها إحـداث تعديـلات فى هذه الأهداف وبعبارة أخرى أن مدخلات الموقف التعليمى يمكن أن تؤدى إلى بلورة هذه الأهداف بشكل مختلف نسبيا أخذا فى الاعتبار أن المعايير التى راعتها الباحـثة فـى صـياغتها لهذه الأهداف يجعلها تطمئن إلى موافقتها بدرجة كبيرة لمدخلات الموقف التعليمى ومن ثم تطمئن لتحديد هذه الأهداف عند تطبيق تعليم حقوق الإنسان بكليات التربية .

- **إجراءات ومتطلبات التنفيذ**

هناك مجموعة من الإجراءات والمتطلبات الخاصة بالتصور المقترح واللازم توافرها لتحديد كيفية وشكل ومحتوى تعليم حقوق الإنسان بكليات التربية ، والتى يمكن إيجازها فيما يلى:

أولا : أثبتـت الدراسـة الميدانـية أن طلاب كليات التربية لديهم الرغبة العالية فى تعلم حقوق الإنسـان والشـغف والحمـاس لـتعلمها على أن يكون هذا التعليم لجميع طلاب الشعب الدراسـية بالكلية وغير قاصر على شعبة بعينها ، وأن يكون أيضا هذا التعليم غير قاصر على طلاب الليسانس والبكالوريوس ، بل يكون لطلاب مرحلتى (الليسانس والبكالوريوس والدراسات العليا)

ويـرجع ذلـك الاهتمام بتعليم حقوق الإنسان لأنها أصبحت هامة لكل إنسان بصفة عامة وللمعلميـن بصـفة خاصة ، لذا لابد من تعويد وتشجيع الطلاب على تعلمها من خلال المطالعة والمـراجعة والتحضير والبحث الدؤوب واستعمال مكتبة الكلية وتبنى الرؤية العلمية الموضوعية بصورة عامة .

ثانيا: أن يكون محتوى تعليم حقوق الإنسان فى صورة مادة مستقلة بالخطة وليس ضمن محتوى المـــواد التربوية أو الثقافية ، على أن تضاف هذه المادة بخطة الدراسة كمادة من المواد الثقافـــية العامة بالخطة ، وأن تكون أيضا مادة إجبارية لكل الطلاب وليس اختيارية لمدى أهميتها بالنسبة لجميع الطلاب الذين سيصبحون معلمين بالمستقبل .

ثالـــثا : أن يكون تعليم حقوق الإنسان لطلاب الفرقة الرابعة لقرب تخرجهم من الكلية واحتياجهم لمعـــرفة حقوقهـــم وواجـــباتهم تجـــاه أنفسهم وتجاه الآخرين ، على ألا تعتمد دراسة هذا المحـــتوى على الدراسة النظرية فقط ، بل يشمل الدراسة النظرية والتطبيقية، وأن يكون أســـلوب تدريس هذا المحتوى شموليا يجمع بين السرد النظرى ودراسة الحالة من خلال الزيارات الميدانية والمناقشة وتبادل الأفكار ولعب الأدوار والتعليم التعاونى.

وتؤكد الباحثة أنه يجب مراعاة عدة معايير عند تدريس محتوى حقوق الإنسان تتمثل فى :

- أن قياس نجاح طريقة تدريس معينة يتوقف على مدى ما تحقق من فاعلية وكفاءة فى صورة أفضـــل وجهد أقل ، ومن ثم فإنه لا توجد طريقة معينة للتدريس يمكن اعتبارها دون غيرها كمقياس لنجاح طريقة التدريس .
- أنه من الضرورى التدرج فى التدريس من الدراسة النظرية إلى التطبيق العملى مع الاهتمام دائما فى الحالتين بعنصر التشويق واستخدام الإثارة والسؤال والحوار فى أساليب التعليم .
- تـــتوقف نجـــاح طريقة التدريس على طبيعة الموقف والمتعلم والمعلم والتكامل بين العناصر الـــثلاث بما يحقق الهدف المرجو من التدريس بصورة أفضل وأدق والمعلم الكفء هو الذى ينوع من طريقته وفقا لطبيعة الموقف ومتطلباته .
- أن طريقة التدريس ما هى إلا تنظيم للموقف التعليمى ومعالجة له حتى يكون فى صورة أكثر فاعلـــية فـــى تحقيق الأهداف المنشودة منه بأقل جهد ممكن ، فالأهداف بدون وسائل مناسبة ومشـــتقة من طبيعتها قد تتحول إلى مجرد شعارات لن تعتبر من الواقع والوسائل من ناحية أخرى بدون أهداف واضحة ومتصلة قد تتحول إلى إجراءات روتينية تجمد الواقع ولا تدفعه إلى الأمام .
- يجـــب أن ترتكز طريقة التدريس على تنمية احترام ذاتية الدارس واستقلاليته وتشجيعه على حل المشكلات والوعى بها والقدرة على تقديم حلول متعددة .

- البعد عن طريقة التدريس القائمة على التلقين واستخدام طرق تعليمية حديثة مثل طريقة المناقشة والحوار وحل المشكلات وهى الطرق التى تنمى روح المشاركة وتخلق جواً من الاحترام والثقة بين الطالب المعلم وعضو هيئة التدريس وبين الطلاب بعضهم البعض .
- قيام طريقة التدريس على اشتراك الطالب المعلم فى عملية التعليم مع عضو هيئة التدريس مثل (الاشتراك فى المناقشات والمحاضرات والندوات وفى عمل مجلة حائط) أو الاشتراك فى انتخابات الكلية (كمجلس اتحاد الطلاب وجماعات النشاط) أو القيام بأنشطة تمثيلية لبعض المواقف المرتبطة بحقوق الإنسان .
- استخدام الوسائل التدريبية الشيقة فى تدريس حقوق الإنسان سواء داخل القاعات أو على هيئة حلقات المناقشة البؤرية حول الموضوع مما يساعد على تحقيق مبدأ مشاركة الطلاب فى العملية التعليمية والخروج من تقاليد التلقين والوعظ .
- ممارسة الأنشطة التى تعبر عن مواقف تثير قضايا حقوق الإنسان مثل التعبير عن الموضوعات من خلال الرسومات أو جمع صور ورسوم والتعليق عليها أو كتابة القصص التى تطرح رؤية خلافية أو أكثر من رأى ويقوم الطالب بتبنى أحدهما ، أو كتابة تقارير عن حقوق الإنسان وانتهاكات هذه الحقوق.
- اختيار الوقت المناسب لإعطاء الدروس لكى لا تأتى فى أوقات الملل والإرهاق للطلاب أو أن توضع فى أوقات تبعث على الاعتقاد بأن ما يدرس فى تلك الأوقات هو من قبيل المقررات الهامشية .
- لابد أن تقام مجموعة من ورش العمل عن الطرق العملية لتعلم حقوق الإنسان بالتعاون مع المنظمات ذات الخبرات فى هذا المجال ، وأن يكون من بين هذه الورش تدريب الطلاب المعلمين وتدريب المعلمين أثناء الخدمة حتى يصبحوا أكثر تأثيرا لتطبيق مبادئ حقوق الإنسان .
- لابد أن تعكس طريقة تعليم حقوق الإنسان التداخل لكل جزء من الكلية (أعضاء هيئة التدريس– الطلاب) (العمداء والآباء والآخرين) حتى تبدو الكلية كجزء من المجتمع العالمى.
- لابد أن ترتبط طريقة تدريس حقوق الإنسان بالممارسة الاجتماعية للمواقف السياسية أو الاجتماعية أو الاقتصادية الموجودة بالدولة .

- لابــد مــن تطويــر طــرق تعليم حقوق الإنسان من أجل كل الناس فى كل الأعمار ولكل الجماعــات ، ولذلك يجب استخدام الطرق السمعية والبصرية والممارسة والألعاب التعليمية لرفع كفاءة طرق تعليم حقوق الإنسان .

- لابـد مــن إدراك أن احترام حقوق الإنسان ليس إلا طريقة حياة تعكس التزام شخص لهذه الحقــوق الــتى تنبع من تقييم أخلاقى للواقع الاجتماعى ، ولذا فمن الضرورى على أعضاء هيــئة الــتدريس أن يشاركوا فى هذا الالتزام ، وأن يدركوا أن تعليم حقوق الإنسان لابد أن يرتبط بالتطور الأخلاقى وكيفية اتخاذ القرارات الأخلاقية.

- يجــب اتخــاذ خطــوات للتشجيع على دراسة طرق وأساليب تعليم حقوق الإنسان وتدريب المعلميــن وأعضاء هيئة التدريس عليها ودعوة الخبراء لمناقشة وحل المشكلات ، وذلك عن طــريق تشجيع البحث المقارن على طرق تعليم حقوق الإنسان إذ أن العصر الذى نحياه هو عصر الانفتاح العلمى والثورة التكنولوجية .

رابعــا : أن يكون المدى الزمنى لتعليم حقوق الإنسان فى السنة لمدة فصلين دراسيين وأسبوعيا لمــدة ساعتين وتعتقد الباحثة أن هذا المدى مناسب لأن المادة إجبارية ثقافية تعلم لطلاب الفرقة الرابعة وعلى مدى طوال العام الدراسى .

خامســا : أن يكــون تقويــم الطالــب فــى تعليم حقوق الإنسان على هيئة أسئلة امتحان مقالية وموضــوعية على أن تكون درجة امتحان المادة من ٥٠ درجة فقط وإذا كان يغلب على أسلوب الامتحان فى كليات التربية نمط الأسئلة الكلاسيكية الروتينية التى تعتمد على الصم والحفــظ ممــا يعــد عيبا ، إذ ينعكس سلبا على الطالب الذى يصبح همه الأول والأخير تقمــص شخصية أستاذه وحفظ كتابه والتقيد بحرفية مؤلفه والتقوقع داخل فقراته طمعا فى نــيل أعلى الدرجات، فإن الباحثة ترى ضرورة السعى للتخلى عن هذا النمط من الأسئلة عمــلا على أن يكون هم الطالب الأول هو الفهم والتأمل وإعمال النظر والابتكار وهو ما يستلزم مراعاة ما يلى :

- طــرح أسئلة الامتحان بحيث يطلب من الممتحن أن يقدم علاجا لمشكلة مطروحة أو إبداء الــرأى فــى قضية أو موقف معين بشأن الحقوق والحريات وصياغة لاقتراح محدد فى هذا الصــدد ، وذلك من خلال أسلوب المقارنة أو المقابلة بين موضوعين أو أكثر أو الربط بين

فكرتيــن أو أكــثر أو تحلــيل عنصر من عناصر الموضوع على نحو معين ، مع إعطاء الممتحن الفرصة لإبداء رأيه الشخصى حول الموضوع وطريقة علاجه .

- يــراعى بالنسبة لوضع أسئلة الامتحان أن توزع الدرجات بين الاستيعاب والجهد الشخصى والفكــر الفــذ والإبداع والمنهجية والمنطق فى الرد على أسئلة الامتحان ، والتى تظهر فهم الطالــب لأصول وقواعد ما تعلمه فى مضمون هذه المادة التى تمتحن وأن تتم مراعاة ذلك عند التصحيح.

- يتم الأخذ بأسلوب التقويم المرحلى والنهائى مما يحقق استمرارية التقويم وشموله.

- اســتخدام الملاحظــة والــتقويم المستمران لسلوك الطلاب داخل قاعات الدرس وخارجها لتشخيص سلوكهم وتقويمه من ناحية حقوق الإنسان والتربية .

- لا ينبغى أن يؤسس الامتحان على استخدام الاختبارات الموضوعية أو الشفهية أو التحريرية المتــنوعة بيــن أســئلة الصواب والخطأ ووضع الكلمة المناسبة فى الفراغ أو اختيار كلمة مناســبة واحدة من بين عدد من الكلمات. أو أسئلة المزاوجة بين مجموعتين وإنما يجب أن يؤسس على كل هذه الأنواع وليس إحداها .

- ينــبغى اتخــاذ كافة التدابير الكفيلة بجعل أعضاء هيئة التدريس يلتزمون بتقييم برامج تعليم حقــوق الإنســان على أسس سيكولوجية (نفسية) وسوسيولوجية (اجتماعية) سليمة وذلك بالاســتعانة بنــتائج البحوث التى تجرى فى دول العالم عن تكون وتطور الاتجاهات وأنماط السلوك وعن تغير الاتجاهات وعن التفاعل بين التربية ونمو الشخصية وعن الآثار الإيجابية أو السلبية للنشاط التعليمى ، وينبغى أن يكرس جانبا كبيرا من هذه البحوث لتطلعات الشباب فيما يتعلق بالمشكلات والعلاقات الدولية واحترام أخلاقيات حقوق الإنسان .

سادسا : ينبغى توافر الوسائل التعليمية الحديثة مثل الكمبيوتر وشبكات الإنترنت كوسائل يستعان بهــا عــند تعلــيم حقوق الإنسان بكليات التربية، لتتيح للطلاب الاتصال بالعالم الخارجى ومعرفة كل ما هو جديد عن حقوق الإنسان وما يتم من انتهاكات لها على مستوى العالم .

ســابعا : ضــرورة تدعيم المكتبات بكليات التربية بمراجع وكتب ووثائق دولية ومؤلفات علمية وأعمــال المؤتمرات والندوات وكافة الأعمال العلمية الأخرى فى مجال حقوق الإنسان ، والاهتمام بتبادل الخبرات والمؤلفات بين مكتبات الكليات ومراكز الدراسات فى الجامعات

والمــنظمات وعقــد الندوات والمؤتمرات من أجل تعميق البحث فى مجال حماية حقوق الإنسان.

ثامــنا : تشــجيع إنشاء المراكز البحثية المعنية بالدراسات المتعلقة بحماية حقوق الإنسان وكذلك تكوين الجمعيات الطلابية التى تسعى إلى تعميق الوعى بقضايا حقوق الإنسان . من خلال إصـــدار المجــلات العلمية والنشرات الدورية التى تعنى بإعلام الطلاب المعلمين بقضايا حقوق الإنسان وبكل جديد فى هذا المجال .

تاســعا : يجــب أن يقوم بعملية تعليم حقوق الإنسان نخبة من الأساتذة والمتخصصين (أعضاء هيئة التدريس بكليات التربية وكليات الحقوق – الخبراء الدوليون – مسئولون من السلطة وخبراء دوليون غير حكوميين) على أن يكونوا مؤهلين للتدريس ويتمتعون بثقافة تربوية وقانونية كافية .

وترى الباحثة لكى يؤدى عضو هيئة التدريس بكليات التربية الدور المنوط منه على أكمل وجه فيجب مراعاة ما يلى :

- أن يكــون العضو من المرونة والاتزان بما يسمح له من تحقيق رسالته على أن يكون معلما معتدلا يتسم بالشدة فى حينها وبالعطف فى حينه.
- أن يــزود عضـــو هيــئة التدريس بحوافز وسبل القيام بعملية تعليم حقوق الإنسان كالالتزام بأخلاقــيات حقــوق الإنسان وبالأهداف المنشودة فى تغيير المجتمع على نحو يكفل تطبيق حقوق الإنسان فى الواقع . والقدرة على غرس مشاعر التقدير للثروة الفكرية التى يمكن أن يتيحها تنوع الثقافات لكل فرد أو جماعة أو أمة.
- تنمية قدرات أعضاء هيئة التدريس ومهاراتهم والحرص على مواصلة التعلم والتدرب وكذلك القدرة على خلق الفرص المواتية وانتهازها.
- توفير فرص الالتقاء بين أعضاء هيئة التدريس والمربين المصريين والأجانب .
- تشــجيع الدراســات التربوية والدورات التجديدية باعتبارها جزءا من عملية إعداد المعلمين وتعيينهم وتجديد تدريبهم وترقيتهم.
- لــن يكون تعليم مادة حقوق الإنسان لها مصداقية إلا من خلال إحساس الطالب المعلم بنفسه إنسانا يحترم أثناء إعداده وبعد تخرجه ومزاولة العمل.

- ضـــرورة مد الحماية للأفراد (أعضاء هيئة التدريس المسئولين عن تعليم حقوق الإنسان) كما جاء بتوصيات اليونسكو.
- السـماح لأعضـاء هيئة التدريس المسئولين عن تعليم حقوق الإنسان لهم بالمشاركة المحلية والدولية والعالمية فى تعليم حقوق الإنسان وذلك عن طريق دورات تدريبية .
- تنمـية المعنيين بـالإدارة والإشـراف والتوجيه ومديرى كليات التربية ومنظمى الأنشطة التعليمية لطلاب الكليات بالتدريب والإعلام والإرشاد الذى يمكنهم من معاونة المسئولين عن تحقيق تعليم حقوق الإنسان مع مراعاة المشكلات الدولية والأساليب التعليمية الجديدة.
- إعـداد أعضاء هيئة التدريس أنفسهم ليأخذوا دورا نشطا فى ابتكار برامج فى التعليم الدولى والأدوات والتجهـيزات التعليمية مع الأخذ فى الاعتبار طموحات الطلاب والعمل فى تعاون فعال معهم .

- **محتوى التصور المقترح (تعليم حقوق الإنسان)**

توصـلت الدراسـة إلى أن مادة حقوق الإنسان المقترح تعليمها بكليات التربية ينبغى أن تتضـمن العديد من العناصر التى سوف تلى بيانها، آخذا فى الاعتبار أن تحديد هذه العناصر لا يـتطابق بالضـرورة مع ما جاء بالاستبيان، إذ روعى فى تحديدها آراء الطلاب وأعضاء هيئة التدريس إلى جانب ما ورد بالاستبيان بالطبع فجاءت صياغتها على النحو التالى :

بالنسـبة للتمهيد العام : يشمل هذا التمهيد المفاهيم الرئيسية المرتبطة بحقوق الإنسان والمتضمنة:

- المصطلحات المستخدمة.
- الأهمية الكبرى والدور الخطير لموضوع حقوق الإنسان .
- أثر إهمال دراسته .
- عالمية قضايا حقوق الإنسان .

بالنسـبة للباب الأول : (الباب النظرى) (التطور التاريخى لحقوق الإنسان وحرياته)

ويشمل الفصول التالية :

الفصل الأول : الحقوق والحريات عند الإغريق – عند الرومان .

الفصل الثانى : الحقوق والحريات فى المسيحية .

الفصل الثالث : الحقوق والحريات فى الإسلام .

الفصل الرابع : الحقوق والحريات فى العصور الحديثة .

بالنسـبة للباب الثانى : (الباب التطبيقى) (الدراسة التطبيقية لحقوق الإنسان وحرياته الأساسية) ويشمل الفصول التالية :

الفصل الأول : (الحقوق والحريات الأساسية) ويتضمن بيان بعض الحقوق والحريات كل على حدة بالتفصيل المناسب مع بيان خصائص الحقوق والحريات

ويشمل هذا الفصل المباحث التالية :

المبحث الأول : الحرية الشخصية

المبحث الثانى : الحرية الدينية

المبحث الثالث : حرية الرأى والتعبير

المبحث الرابع : الحقوق السياسية

المبحث الخامس : الحقوق الاقتصادية والاجتماعية والثقافية

المبحث السادس : حقوق الأسرة – حقوق المرأة – حقوق الطفل

المبحث السابع : الحق فى التعليم (حرية التعليم العام – حرية التعليم الخاص)

المبحث الثامن : حق المساواة وعدم التمييز

الفصل الثانى : **(التطبيقات التربوية والتعليمية) ويشمل المباحث التالية :**

المبحث الأول : (التطبيق العملى والتربوى للحقوق والحريات) ويشمل: بيان التطبيقات التربوية والتعليمية لكل حرية أو حق على حدة فى ضوء المبادئ والقواعد المتصلة بهما.

المبحـــث الثانى : (المؤسسات التربوية والنقابية ودورها فى حماية حقوق المعلم) مثل (وزارة التربية والتعليم – الإدارات التعليمية – نقابة المعلمين ...... الخ)

المبحث الثالث : (حقوق المعلم) ويشمل : حقوق المعلم الوظيفية المستمدة من القوانين واللوائح ســواء كانت حقوقا شخصية (مثل الحق فى الترقيه إلى درجة وظيفية أعلى – الحق فى أجــر عادل – الحق فى الإجازات – الحق فى الراحة) أو حقوقه تجاه مرؤوسيه وزملائه وطلابه .

المبحث الرابع : (واجبات ومسئوليات المعلم) ويشمل المطالب التالية :

المطلب الأول : الواجبات الوظيفية (المهنية) للمعلم .

المطلب الثانى : التزام المعلم بأخلاق مهنة التعليم

المطلب الثالث : واجبات ومسئوليات المعلم تجاه تلاميذه

المطلب الرابع : العقوبات التأديبية التى توقع على المعلم

المبحث الخامس : (حقوق الطالب) ويشمل المطالب التالية :

المطلب الأول : حقوق الطالب تجاه مدرسته

المطلب الثانى : حقوق الطالب تجاه معلميه

المطلب الثالث : حقوق الطالب تجاه زملائه

المبحث السادس : (نماذج سلوكية إيجابية وسلبية للممارسة العملية لحقوق الإنسان) ومن أمثلة النموذج الإيجابى (ممارسة حرية الرأى فى الصحافة المدرسية) ومن أمثلة النموذج السلبى (مظاهر العنف والصراعات والكراهية بالمدرسة وتعليم الطلاب المعلمين قيم نبذ الصراعات والعنف والكراهية)

بالنسبة للباب الثالث : (حماية حقوق الإنسان) ويشمل الفصول التالية:

الفصل الأول : الإعلانات والوثائق الإسلامية لحماية حقوق الإنسان .

الفصل الثانى : الحماية الدولية لحقوق الإنسان على المستوى العالمى

الفصل الثالث : الحماية الإقليمية لحقوق الإنسان

الفصل الرابع : الآليات والأجهزة والوسائل المستعملة لحماية حقوق الإنسان

الفصل الخامس : الحماية الداخلية (الوطنية) لحقوق الإنسان .

يعتبر محتوى تعليم حقوق الإنسان نوعا من الهندسة السلوكية الصالحة لتحقيق أهداف تعليم حقوق الإنسان المرجوة وعليه يصبح من الضرورى أن يراعى فى المحتوى عدة معايير حاولت الباحثة تطبيقها عند وضع هذا المحتوى :

- أن يستهدف تعليم حقوق الإنسان تكوين اتجاهات ومشاعر إيجابية معينة عند الدارسين من طلاب كليات التربية تتضح فى سلوكهم بعد التخرج. وهذا يتطلب ألا يقتصر البرنامج على مجرد المعرفة الجامدة ، بل يجب أن يتعدى ذلك بحيث يشمل جوانب سلوكية اجتماعية .
- من المفضل أن يرتكز تعليم حقوق الإنسان على عدد محدود من الموضوعات ، بما يتيح فرصة أكبر للمناقشة المعمقة ولاستخدام أساليب متعددة فى تناولها ، بما يساهم فى زيادة فعالية التعليم ، وهناك العديد من الموضوعات التى يجب الوقوف عندها أكثر من غيرها ،

وذلك مثل أخلاق المهنة والسر المهنى والحق فى الحياة ، الحق فى الحياة الخاصة ، هذا إلى جانب تدريس الأبعاد الفلسفية والتاريخية والاجتماعية والاقتصادية والتقنية لهذا الموضوع الشائك .

- يجب ألا يتضمن المحتوى برامج ومعلومات متفرقة يحشو بها أذهان الطلاب ، ولكنه يجب أن يركز على جملة من المعارف والمهارات والاتجاهات وأن يجعلها محورا له ، فليس من المستحب ولا من المجدى أن يكون المحتوى متخما بالمعلومات والتفصيلات الصغيرة وإنما المهم هو الانتقاء ثم التركيز .

- يجب أن يكون المدخل الدينى أحد المداخل الأساسية لتعميق احترام حقوق الإنسان ويجب أن يرسخ المحتوى فى ذهن الطالب أن احترام قيمة الفرد فى المجتمع الإنسانى لا يعتبر أمرا تتطلبه العدالة الدولية فحسب ، إنما هو قبل ذلك أحد العناصر الأساسية التى تقوم عليها الشريعة الإسلامية ، كما يرسخ ويربط بين النصوص والقواعد القانونية ، وبين أصول تلك الضمانات وجذور تلك الحقوق فى الشريعة الإسلامية ، بحيث يستقر فى ذهن الطالب أن الخروج عليها لا يمثل فقط انتهاكا للقانون وإنما هو خروج على تعليم الشريعة .

كما يجب أن يتضمن المحتوى الخصائص الدينية والثقافية والاجتماعية للمجتمعات العربية فعلى الرغم من عالمية المواثيق الدولية التى توضح حقوق الإنسان إلا أننا يجب أن نسلم بأن هناك فروقا فى فهم مسائل حقوق الإنسان تبعا لاختلاف السياقات الاجتماعية والثقافية.

- يجب أن يتضمن المحتوى التعريف الصحيح بحقوق الإنسان كقيمة فى ذاتها وأن يعمل على ترسيخ احترامها فى نفوس الدارسين .

- يجب أن يضمن المحتوى تنمية الحس الإنسانى لدى طلبة كليات التربية من خلال توسيع مدارك الدارسين وتنمية معانى وحدة الانتماء للجنس البشرى فى نفوسهم وإبراز البعد الإنسانى لحقوق الإنسان .

- إذا كان أحد أسباب تعليم حقوق الإنسان بكليات التربية هو عدم وعى الطلاب المعلمين بدورهم الحقيقى ، فمن الضرورى أن يتضمن المحتوى شرح هذا الدور والربط بين وظائف التربية وحقوق الإنسان والعمل على إبراز الجانب التربوى والاجتماعى والثقافى والمهنى فى عمل المعلم .

- إذا كـــان من أسباب اقدام أعضاء هيئة التدريس على انتهاك حقوق الطلاب هو سيادة ثقافة فرعـــية ترى فى الاعتداء البسيط على الطلاب أمرا عاديا بل ومطلوبا، فعلى محتوى حقوق الإنسان العمل على تقليص الخصائص السلبية المتضمنة فى تلك الثقافة الفرعية ، وتوضيح أن اتـــباع النصـــح والترشيد الإنسانى واحترام الطفل هو أفضل من تلك الخصائص السلبية لتلك الثقافة.

- إذا كانـــت هناك بعض الاتجاهات السلبية فى شخصيات أعضاء هيئة التدريس والتى تنعكس علـــى طريقة تعاملهم مع طلابهم ،فإنه يجب أن يتضمن محتوى تعليم حقوق الإنسان بكليات التربـــية حيزا لتصحيح تلك الاتجاهات السلبية غير السليمة فى طلابها ، وكذا العمل على تنمية الشعور بالثقة بالنفس لدى هؤلاء الطلاب.

- يجب أن يتضمن المحتوى إتاحة الفرصة للطلبة للمناقشة والتعبير عن أنفسهم وإضافة ما لهم من اقتراحات بناءة ، مما يعنى أن اختيار المحتوى يجب أن يتسم بالمرونة والقابلية للإضافة والتعديل حتى يفى باحتياجات الدارسين .

- يجب على عضو هيئة التدريس أن يسعى لأن يعلم طلابه القيمة التى تكمن وراء تعليم حقوق الإنسان ، ولا يهتم بالموضوعات كدراسات نظرية مجردة ، بل لابد من أن تحقق الهدف من تدريســـها والوصـــول بمضـــامينها التربوية وتحقيق العلاقة بين ما يتم تدريسه (المحتوى) والمجتمع ونظام التعليم وعناصر التعلم العالمى .

ولقـــد حاولـــت الباحثة جاهدة تحديد هذا المحتوى ، تدعيما لتعليم حقوق الإنسان فى ظل عالم تسوده العولمة فى جوانب شتى منها ما يتعلق بحقوق الإنسان باعتبار أن العالم أصبح بالفعل قرية صغيرة وأنه لا يمكن لدولة ما ولأمة ما أن تحيا دون أن يتنفس مواطنيها عبق الحرية وأن يستشـــعروا ملذة ممارسة الحقوق كما أن التعدى على الحقوق والحريات تتحرك له الدنيا بأسرها تحاول درأه .

وخلاصـــة ما تقدم أن المحتوى المقترح ليست إلا لبنة فى بناء السلام العالمى وليست إلا جزءا من أفكار العولمة السائدة فى العالم .

- **الضوابط والاحتياطات التى ينبغى مراعاتها لنجاح هذا التصور (تعليم حقوق الإنسان) :**

- يجب مراعاة ما أوردته الشريعة الإسلامية الغراء من حقوق وحريات إنسانية عند تعليم حقوق الإنسان ، كما ينبغى مراعاة السمات الذاتية المتعلقة بالواقع العربى ومتطلباته الفكرية والفلسفية والدينية .

- ينبغى الالتزام الواضح والصريح فى اللوائح الداخلية بكليات التربية على إدخال تعليم حقوق الإنسان ضمن محتوى التعليم بهذه الكليات بما فى ذلك كليات التربية النوعية وكليات رياض الأطفال كمقرر مستقل أو من خلال التكامل مع المناهج الدراسية .

- ينبغى أن يتعلق تعليم حقوق الإنسان بالعموميات والكليات المتعلقة بكافة جوانب هذه الحقوق.

- يجب أن يعتمد تعليم حقوق الإنسان على الاهتمام بالواقع والتطبيق من خلال تحليل الواقع تحليلا علميا موضوعيا .

- يجب تأكيد فكرة احترام حقوق الإنسان بحيث تكون حاضرة دائما فى وعى الطلاب كعنصر أساسى عند ممارسة العملية التعليمية .

- ينبغى التركيز على التكامل المنظومى فى مجال تعليم حقوق الإنسان بين التعليم الصفى واللاصفى وغير الصفى والتعليم النظامى وغير النظامى واللانظامى ثم بين المؤسسات التعليمية والمؤسسات المجتمعية الأخرى وخاصة بين وسائل الإعلام والتواصل والمؤسسات التعليمية .

- يجب أن يتم تعلم حقوق الإنسان كمسئولية مهنية وأخلاقية واجتماعية بالنسبة للطلاب المعلمين .

- ضرورة مراعاة الالتزام الحتمى بين الحقوق العامة والواجبات العامة المهنية .

- ينبغى أن يقوم تعليم حقوق الإنسان على أساس التربية وهو الأمر الذى يستلزم بالضرورة تعود الطلاب على مراعاة السمات الأخلاقية التى تحكم حقوق الإنسان على أن يتم هذا التعود بالنسبة للطلاب على أساس الممارسة والتطبيق من جانب القائمين بالتدريس .

- يقوم تعليم حقوق الإنسان على أساس تثقيفى بقدر المستطاع وذلك إلى جانب ما يلزم من تعليم فى هذا الخصوص ، وهو الأمر الذى يستلزم تزويد الطلاب بالثقافة التى تضمن مراعاتهم الخصائص الاجتماعية التى تحكم حقوق الإنسان بوجه عام ، على أن يتم هذا

التثقيف على أسس نظرية وأخرى واقعية وبواسطة المهتمين بالتثقيف فى هذا المجال من المتخصصين (أعضاء هيئة التدريس) وذلك عن طريق الأسئلة والمناقشات والندوات والأبحاث .

- من الضرورى أن يقوم تعليم حقوق الإنسان كأصل عام على أساس التعليم القائم على التنظير والتطبيق فى وقت واحد مع البعد فى التنظير عن التفاصيل والجزئيات المتعلقة بحقوق الإنسان اكتفاء بالعموميات والكليات .

وينبغى – من حيث التطبيق – إشراك الطلاب فى اتحادات الطلاب للتعبير عن آرائهم فى أساليب وطرق التعليم وممارسة حرية إبداء الرأى العام داخل هذه الاتحادات بالطرق المشروعة ومنها لوحات أو مجلات الحائط أو إصدار النشرات الطلابية أو تكون جماعات الأنشطة المختلفة العلمية أو الثقافية أو الرياضية ، بالإضافة إلى الزيارات الميدانية للمجلس النيابى والمجالس المحلية ومقار الأحزاب السياسية للتعرف على كيفية تطبيق حقوق الإنسان .

- يجب أن يركز تعليم حقوق الإنسان على القضايا الفكرية أكثر من تركيزه على القضايا المعلوماتية .
- يجب أن يوجه تعليم حقوق الإنسان نحو حل المشكلات التى تؤثر فى الصراع الإنسانى من أجل البقاء والحفاظ على النوع .
- يجب أن يرتبط محتوى حقوق الإنسان بالقيم الأصيلة للمجتمع المصرى .
- ينبغى أن تقوم كليات التربية بوضع دستور أخلاقى يحكم البعد الأخلاقى لواجبات المعلم الوظيفية ويؤكد على كرامة مهنة التعليم .
- ينبغى تنظيم دورات خاصة لإعداد المربين وأعضاء هيئة التدريس بصدد دراسة وتطبيق حقوق الإنسان .
- يجب تنظيم دورات خاصة للموجهين لتوفير التدريب اللازم لهم لتقويم أداء المدرسين بالنسبة للتربية على احترام حقوق الإنسان .
- يجب أن يمنح أعضاء هيئة التدريس الحرية فى استغلال أى وسائل تقييميه يرونها ضرورية من أجل تقدم الطالب ولكن يجب عليهم تجنب أى ظلم فى نتائج الطلاب .

- ينبغى تطوير استخدام الوسائط فى عملية التعلم وذلك لتنمية الإدراك بأهمية قضايا حقوق الإنسان المطروحة عند توظيف عدد أكبر من الحواس والمداخل .
- يجب تزويد الجامعات بأبحاث حقوق الإنسان وخاصة ما يتصل منها بعلاقة هذه الحقوق بالتربية والتعليم .
- يجب تشجيع البحث على المستوى الجامعى وخلق مراكز جديدة وتشجيع الأبحاث الفردية وتشجيع شبكات العمل لتبادل المعلومات بين المراكز البحثية .
- ينبغى تأمين حرية الحصول على المعلومات والتداول الحر للأفكار وحماية العاملين فى الأبحاث من الفصل التعسفى وجميع أشكال الضغط .
- ينبغى استخدام جميع القنوات التى تهدف إلى تعليم حقوق الإنسان وأهمها قنوات المعلومات .
- ضرورة وجود تعاون على المستوى المحلى والدولى سواء فيما يتعلق بتبادل المعلومات بصدد تعليم حقوق الإنسان أو بصدد التدريب وإقامة الندوات وإلقاء المحاضرات .
- يجب تشجيع البحث العلمى على المستوى الجامعى فيما يتعلق بقضايا حقوق الإنسان ويجب على الجامعات فى هذا الصدد الاهتمام بالقضايا التالية:
  - العنف ، وتلافى أسباب الصراع العنصرى والطائفى وتأمين الطلاب ضد المبادئ الهدامة.
  - التعذيب والقسوة ، وانتهاك الكرامة الإنسانية .
  - المشكلات الإنسانية مثل مشكلة الجوع .
  - الأزمات الدولية والمحلية التى تؤثر فى حقوق الأفراد والجماعات .
  - تحليل كافة الظروف التى من شأنها التأثير على حقوق الإنسان والحد منها .
  - القيم والدين والعلاقة بينهما وبين السلوك الإيجابى بصدد حقوق الإنسان .
- يتعين على عضو هيئة التدريس القائم بتعليم حقوق الإنسان أن يتسم بحرية الحوار ، وأن يحاول خلق الفرص لتجسيد مبادئ حقوق الإنسان وتنمية مهارات الطلاب للتعرف على كافة الحقوق والواجبات ولحل المشاكل .
- ينبغى غرس احترام معتقدات الطالب وآرائه الخاصة وتوفير أقصى ضمانات الأمن الوظيفى له عند تخرجه وإيجاد سبل عادلة للتظلم من أى إجراءات غير قانونية تتخذ إزاءه وتعويضه عن آثار هذه الإجراءات .

- وبهذا الاستعراض تكون الباحثة توصلت لتحديد نتائج الدراسة النظرية والتطبيقية ووضعت شـكل التصور المقترح لتعليم حقوق الإنسان بكليات التربية وهو يمثل إجابة للسؤال الأخير بالدراسة المتعلقة (ما التصور المقترح لتعليم حقوق الإنسان بكليات التربية) .

المراجـع

١- **أحمـد الصـادق الجهـانى** : نحو طريقة أفضل لتدريس مادة حقوق الإنسان فى الجامعات العربيـة، حقوق الإنسان ، المجلد الرابع ، بيروت ، دار العلم للملايين، ط١، ١٩٨٩.

٢- **أحمـد المهدى عبد الحليم** : كليات التربية والإبداع التربوى ، مجلة مستقبل التربية العربية، المجلد الخامس ، العددان ١٨ ، ١٩ ، إبريل – يوليو ١٩٩٩.

٣- **أسعد عبد المجيد** : تدريس حقوق الإنسان فى إطار الدراسات القانونية فى المغرب ، حقوق الإنسان ، المجلد الرابع ، بيروت ، دار العلم للملايين ، ط ١ ، ١٩٨٩.

٤- **بكـر القبانى**: ضرورة تعليم حقوق الإنسان فى مرحلة التعليم العام، مجلة المحاماة، العددان السـابع والثامـن ، سـبتمبر وأكتوبر ، السنة السابعة والستون، دار الطباعة الحديثة .

٥- **تقرير اجتماع خبراء رفيعى المستوى** : نتائج وتوصيات بخصوص المناداة بإعلان عالمى لمسئوليات الإنسان ، ترجمة مجدى النعيم، مجلة رواق عربى ، العدد ٨ ، السنة الثانية، ١٩٩٧.

٦- **الـتقرير الخـتامى وتوصـيات المؤتمر السنوى السادس للطفل المصرى** ، مركز دراسات الطفولة، جامعة عين شمس ، إبريل ١٩٩٣.

٧- **جريدة الأهرام** : تصريح الدكتور حسين كامل بهاء الدين (وزير التعليم) فى ١٩٩٣/١٠/٣١.

٨- **جمـال عـبد الجواد وعلاء قاعود** : فعاليـة دورات تعليـم حقوق الإنسان، رواق عربى ، العـدد ٨ ، السـنة الثانية ، سنة ١٩٩٧ ، القـاهرة ، مركز القاهرة لدراسات حقوق الإنسان .

٩- **جـــورج كوتكدجـــيان** : الإنجازات والعراقيل فى مجال التربية على حقوق الإنسان ، الندوة العربـــية حـــول التربـــية على حقوق الإنسان والديمقراطية ، تونس ، المعهد العربى لحقوق الإنسان بالتعاون مع اليونسكو ، فبراير سنة ١٩٩٣.

١٠- **حســن إبراهــيم عبد العال** : التربية وأزمة حقوق الإنسان فى الوطن العربى، طنطا ، كلية التربية – جامعة طنطا، بدون سنة نشر.

١١- **خالد الأحمد** : التدريب التربوى لهيئة التدريس الجامعى ، مجلة التربية القطرية ، العدد ٩٢ ، يناير ١٩٨٠م.

١٢- **دنيس لويس** : فكرة القانون ، ترجمة سليم حويص ، لبنان ، عالم المعرفة ، عدد ٤٧ ، سنة ١٩٨١.

١٣- **رجاء عبيد** : التربية الدولية من أجل التفاهم الدولى ، دراسات فى المناهج وطرق التدريس ، الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس ، العدد ١٤ ، كلية التربية ، جامعة عين شمس ، القاهرة ، ١٩٩٢.

١٤- **رمزية الغريب** : التقويم والقياس التربوى ، القاهرة ، مكتبة الأنجلو ، ١٩٨١م.

١٥- **روبيـــن ريتشارد سون**: التعليم فى عالم متغير " الطرق والمعالجات داخل حجرة الدراسة " ترجمة سعاد عبد الرسول حسن، مجلة مستقبل التربية، اليونسكو، العدد الثانى، ١٩٧٩.

١٦- **ريـــاض عزيـــز هادى** : العالم الثالث اليوم ، قضايا وتحديات ، بغداد ، دار الشئون الثقافية العامة ، ١٩٩٧.

١٧- **زين بدر فراج** : القانون الإدارى ، المنصورة ، مكتبة الجلاء الجديدة ، ٢٠٠٠.

١٨- ــــــــــــ : النظم السياسية، المنصورة، الجلاء الجديدة، ٢٠٠٠م.

١٩- ــــــــــــ : الـــنظم السياســـية ومبادئ القانون الدستورى، المنصورة، الجلاء الجديدة، ١٩٩٩.

٢٠- **ســعاد محمـــد عـــبد الشافى** : التربية الإسلامية وحقوق الطفل المصرى التعليمية فى نظام عـــالمى جديـــد ، بحوث المؤتمر السنوى السادس للطفل المصرى ، القاهرة ، جامعة عين شمس ، مركز دراسات الطفولة ، ١٩٩٣.

٢١- **سـعيد بـن سـليمان العبرى:** القانون الدولى وحقوق الإنسان قديما وحديثا، القاهرة ، دار النهضة العربية، ١٩٩٧ .

٢٢- **سـعيد محمد أحمد:** دراسة مقارنة حول الإعـلان العالمى لحقوق الإنسان، مؤسسة الرسالة ط١، ١٩٨٥.

٢٣- **الشافعى محمد بشير:** قانون حقوق الإنسان، المنصورة ، الجلاء الجديدة، ١٩٩٨.

٢٤- **عـادل عـازر وآخـرون :** حـق الإنسان فى التعليم بين الشكل والمضمون، مجلة التربية المعاصرة (رابطة التربية الحديثة)، العدد الثالث ، القاهرة ، مايو سنة ١٩٨.

٢٥- **عادل منصور محمد :** الأدوار الوظيفية للمعلم وعلاقتها بالمقررات التربوية لطلاب كليات التربية، المؤتمر السنوى الثامن لقسم أصول التربية، كلية التربية ، جامعة المنصورة ، المجلد الأول ، ١٩٩١.

٢٦- **عـبد الله لحـود ، جـوزف مغـيذل :** حقوق الإنسان الشخصية والسياسية ، بيروت ، دار منشورات عويدات ، سنة ١٩٨٥.

٢٧- **على الصاوى:** حقوق الإنسان فى مقررات الدراسات الاجتماعية فى مرحلة التعليم الأساسى، حقوق الإنسان فى مقررات التعليم الأساسى، القاهرة، مركز دراسات وبحوث الدول النامية، ٢٠٠٠م.

٢٨- **على راشد :** اختيار المعلم وإعداده ودليل التربية العملية ، القاهرة ، دار الفكر ، ١٩٩٦.

٢٩- **على محافظة :** المعوقات أمام تطوير التربية على حقوق الإنسان والديمقراطية فى الوطن العربى والبدائل المطروحة ، الندوة العربية حول التربية على حقوق الإنسان والديمقراطية ، تونس ، المعهد العربى لحقوق الإنسان ، ١٩٩٣م.

٣٠- **غـازى حسـن صباريني:** الوجيز فى حقوق الإنسان وحرياته الأساسية، الأردن، دار الثقافة للنشر والتوزيع، ١٩٩٥.

٣١- **فؤاد أبو حطب ، سيد أحمد عثمان :** التقويم النفسى ، ط ٣ ، القاهرة ، الأنجلو المصرية ، ١٩٩٣.

٣٢- **فؤاد البهى السيد :** علم النفس الإحصائى وقياس العقل البشرى ، ط٣ ، القاهرة ، دار الفكر العربى ، ١٩٧٩.

٣٣- **فرماوى محمد فرماوى** : حقوق الطفل المصرى فى التعليم بين التشريعات والواقع الميدانى، مشار إليه فى بحث د . سعاد محمد عبد الشافى : فى التربية الإسلامية وحقوق الطفـل المصـرى التعليمـية فى نظام عالمى جديد ، بحوث المؤتمر السنوى السـادس للطفـل المصرى ، إبريل ١٩٩٣ ، القاهرة ، جامعة عين شمس ، مركز دراسات الطفولة.

٣٤- **فيليب هـ . فينكس** : فلسفة التربية ، ترجمة محمد لبيب النجيحى ، القاهرة ، دار النهضة العربية ، ١٩٦٥.

٣٥- **قمـر قليـح** : حقوق الإنسان بين الحماية الدولية والضمانات الدستورية،القاهرة بدون دار نشر ، ٢٠٠٠.

٣٦- **كايساسـا فولاينيـن** : دليل تعليم حقوق الإنسان للمدارس الابتدائية والثانوية، ترجمة مركز القاهـرة لدراسـات حقـوق الإنسان، القاهرة، مركز القاهرة لدراسات حقوق الإنسان، ١٩٩٧.

٣٧- **كمـال حـامد مغيث**: التعليم وحقوق الإنسان فى مصر، صحيفة التربية، العدد الثانى، السنة السابعة والأربعون، يناير١٩٩٦م.

٣٨- **اللوائح الداخلية لكليات التربية فى مصر.**

٣٩- **مؤتمر فينا لسنة ١٩٧٨**، ومؤتمر مالطة لسنة ١٩٨٧ ، ومؤتمر كندا سنة ١٩٩٣ ، ومؤتمر السنغال لسنة ١٩٩٥.

٤٠- **ماهر عبد الهادى** : حقوق الإنسان ، القاهرة ، دار النهضة العربية ،١٩٨٤.

٤١- **محمد إبراهيم محمد** : بعض مشكلات أعضاء هيئة التدريس بكليات التربية التى تحول دون تحقيقهم لبعض وظائف الجامعة ، المؤتمر السنوى الثامن لقسم أصول التربية ، كلية التربية ، جامعة المنصورة ، المجلد الثانى، ١٩٩١.

٤٢- **محمد أبو الفتح الغنام** : تعليم حقوق الإنسان لطلبة كليات الشرطة فى الدول العربية ، حقوق الإنسان ، المجلد الرابع ، بيروت ، دارا لعلم للملايين ، ط١ ، ١٩٨٩.

٤٣- **محمد أحمد كريم وشبل بدران وآخرون** : فى أصول التربية : الأصول الفلسفية للتربية ، الإسكندرية ، دار المعرفة الجامعية ، ٢٠٠٠.

٤٤- محمد اسماعيل على : الإعلان العالمى لحقوق الإنسان وقواعد الشريعة، ندوة لتدريس حقوق الإنسان ، جامعة الزقازيق بالتعاون مع اليونسكو ، الزقازيق ، جامعة الزقازيق ، ١٩٨٨.

٤٥- محمد السيد سعيد: مقدمة لفهم منظومة حقوق الإنسان، مركز القاهرة لدراسات حقوق الإنسان، آفاق للنشر والترجمة، ١٩٩٧.

٤٦- محمد السيد مناع : إعداد الطالب المعلم بقسم اللغة العربية بكليات التربية فى عصر العولمة (تصور مقترح) ، المؤتمر الخامس عشر للرابطة (كليات التربية الحاضر والمستقبل) ، جامعة طنطا ، كلية التربية ، ١٧ - ١٨ يوليو سنة ٢٠٠٠.

٤٧- محمد توفيق سلام : دواعى تعليم حقوق الإنسان بمراحل التعليم قبل الجامعى ، مجلة التربية والتعليم ، المجلد الخامس ، العدد العاشر ، سبتمبر ١٩٩٧.

٤٨- محمد سليم محمد غزوى: الوجيز فى أثر الاتجاهات السياسية المعاصرة على حقوق الإنسان، الأردن، دار الثقافة للنشر والتوزيع، ١٩٨٥.

٤٩- محمد عياط : تقرير تدريس حقوق الإنسان، كلية العلوم القانونية والاجتماعية بفاس ، ندوة عمداء كليات الحقوق فى الوطن العربى حول تدريس حقوق الإنسان، تونس، بدون دار للنشر، سنة ١٩٩١.

٥٠- محمد فائق : حقوق الإنسان والتنمية ، حول الديمقراطية وحقوق الإنسان فى الوطن العربى، المستقبل العربى ، العدد ٢٥١ يناير سنة ٢٠٠٠ ، بيروت ، مركز دراسات الوحدة العربية .

٥١- محمد لبيب النجيحى: التربية وبناء المجتمع العربى، القاهرة، مكتبة الأنجلو المصرية، ١٩٧١.

٥٢- محمد متولى غنيمة : سياسات وبرامج إعداد المعلم العربى وبنية العملية التعليمية ، بدائل مقترحة لتطوير نظم وبرامج إعداد معلم الغد ، القاهرة ، الدار المصرية اللبنانية ، ١٩٩٨.

٥٣- **محمـــد محمـــود حسنى**: الحقوق الدستورية والقانونية لطفل المدرسة الابتدائية ومدى تحقيق الإدارة المدرســية لهــذه الحقــوق (دراسة ميدانية) بحوث المؤتمر السنوى الرابع للطفل المصرى ، إبريل ١٩٩١م ، القاهرة، جامعة عين شمس ، مركز دراسات الطفولة.

٥٤- **محمـــد نعمـــان جـــلال** : مصـــر وحقوق الإنسان بين الحقيقة والافتراق ، القاهرة ، الهيئة المصرية العامة للكتاب ، سنة ١٩٩٣.

٥٥- **محـــى شـــوقى أحمد** : الجوانب الدستورية لحقوق الإنسان ، رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة عين شمس ، كلية الحقوق ، ١٩٨٦.

٥٦- **مركـــز حقـــوق الإنسان** : مبادئ تدريس حقوق الإنسان – أنشطة عملية للمدارس الابتدائية والثانوية ، نيويورك ، الأمم المتحدة ، ١٩٨٩ .

٥٧- **مصطفى كامل السيد** : حقوق الإنسان فى مقررات التعليم الأساسى ، مقدمة ، القاهرة، مركز دراسات وبحوث الدول النامية ، يناير سنة ٢٠٠٠.

٥٨- ـــــــــــــــــــ : محاضرات فى حقوق الإنسان، القاهرة، جامعة القاهرة، كلية الاقتصاد والعلوم السياسية، ١٩٩٨.

٥٩- **منظمة الأمم المتحدة للتربية والثقافة والعلوم (اليونسكو)** المؤتمر الدولى المعنى بالتربية مـــن أجل حقوق الإنسان والديمقراطية ، خطة العمل العالمية للتربية من أجل حقـــوق الإنسان والديمقراطية ، مونتريال ، كندا ، مركز الأمم المتحدة لحقوق الإنسان بجنيف ، مارس سنة ١٩٩٣.

٦٠- **مهنى محمد إبراهيم غنايم** : الإعداد المهنى للمعلم بكليات التربية (الواقع والمستقبل) المؤتمر السنوى الثامن لقسم أصول التربية ، كلية التربية ، جامعة المنصورة ، المجلد الأول ، ١٩٩١.

٦١- **موسى الدويك** : تدريس حقوق الإنسان فى جامعات الضفة والقطاع، حقوق الإنسان، المجلد الرابع، بيروت، دار العلم للملايين، ١٩٨٩.

٦٢- **نـــاهد عـــز الديـــن عـــبد الفتاح** : العلاقة بين التنمية الاقتصادية وحقوق الإنسان ، رسالة ماجســـتير غير منشورة ، جامعة القاهرة ، كلية الاقتصاد والعلوم السياسية ، ١٩٩٧.

٦٣- **نجيب يوسف بدوى** : التربية من أجل التفاهم الدولى ، صحيفة التربية، العدد الثانى ، السنة ١٣ ، يناير ١٩٦١.

٦٤- **يوجين فيرهيلين** : تيسير حقوق الأطفال فى التعليم : المطالب والآمال المعقودة على المعلمين والآباء ، ترجمة زينب على النجار، مجلة مستقبليات ، المجلد التاسع والعشرون ، العدد (٢) ، يونيو ١٩٩٩.

٦٥- **اليونسكو** : اليونسكو والنهوض بأوضاع المرأة ، الشعبة القومية لليونسكو ، مصر واليونسكو، السنة الرابعة والعشرون ، يناير – يونيه ١٩٨٦.

٦٦- **اليونسكو** : التربية من أجلّ التعاون والسلام على الصعيد الدولى فى مرحلة التعليم الابتدائى، باريس ، مطبعة اليونسكو ، سنة ١٩٨٣.

67- **Al – Awadi Badrya:** Report of Committee I , Content of teaching and research in the field of Human Rights, International Congress on the Teaching of Human Rights , Paris , Publishing, 1978 .

68- **Bourne Gundara & Others :** school – Based Understanding of Human Rights in Four countries. A Commonwealth study. Education Research. Serial No. 22, Department for international Development, London, 1997.

69- **Hatch Virginia & Others :** Human Rights for Children: A Curriculum for Teaching Human Rights to children Age 3 – 12 Amnesty International Tacoma WA. Human Rights for children committee U.S.A New York , Ny . 1992.

70- **Kunneman, Rolf** A Coherent Approach to Human Rights, Human Rights Quarterly (H. R.Q) Vol. 17, 1995.

71- **Laghamani Salim, Vers une Legitimite:** Renconctres internationales de la Faculte des Sciences Juridiques Politiques et Sociales de Tunis, Les nouveaux aspects du droit international, Colloque des 14, 15 et 161994, Edition Pedone, Paris, 1994.

72- **Mc gardle, Ellzabeth:** Human Rights : Respecting Our Differences, teachers, Manual and Human Rights, Respecting our differences, Students Manual. School Book Branch, Department of Education, 1978 .

73- **Narman Gall :** A Guide for Improving public school practice in Human Rights . Oklahoma University , Narman South West Center for Human Relations Studies , 1975 .

74- **Nash , Evelyn & Others :** High school Guide for Teaching about Human Rights, Michigan, Dep. of Curriculum development Services 1981 .

75- **Reardon Betty:** Human Rights and Volues Education: Using the International standards Social – Education; V 58, N7, Nov – Dec 1994.

76- **--------- :** Tolerance the threshold of peace, Unesco Publishing, Paris, 1977.

77- **Schofield Earle:** Human Rights instruction in Nova Scotia Secondary social studies. A cadia university, Education – secondary v 31, o2 of dissertation abstracts International Canadia , 1992.

78- **Shiman David:** Teaching Human Rights . A Teaching Guide for Middle and High school Educators . Denver Unvi . , Co . Center for Teaching International Relations , U.S, Calorado , 1999.

79- **Smith Eugene:** An Historical and case study Approach to teaching Human Rights in Secondary schools (Global studies) St–John's–university 1992.

80- **Symanides Janusz & Ahior Federic,** Universal Declaration of Human Rights, Paris , Unesco Publishing , 1998.

81- **Symanides Janusz & Valodin Vladimir:** Unesco and Human Rights, Standard – setting instruments Major Meetings Publications, Unesco Second Edition, Paris, 1999.

82- **Symanides Janusz:** Human Rights, Dimensions and Challenges , Paris , Unesco publishing , 1988

83- **Wlison:** Teaching Human Rights in Nigerian school A Multimedia Approach social Education: V. 56, N. 4, Nigeria , 1992.

84- **Wode Rahima:** Human Rights Education in the elementary school : A case study of fourth Graders' Responses to a Democratic , Social actions oriented Human Rights Curriculum (Democratic classroom practices) University of Massachusetts . V . 53 , o 6 A of Dissertation Abstracts international , 1992.

85- **Zanden, Jons, Wvander,** the Social experience, New York, Mc Grow – Hill publishing , 1990.

آليات بناء المكتبة الافتراضية
تصور مقترح للجامعات المصرية فى ضوء بعض التجارب العالمية



د. محمد أحمد عوض مصطفى (*)

❖ مقدمة :

مـــع الســـنوات الأولى لبدايات القرن الحادى والعشرين يجدر بالمتخصصين فى مجال التعلـــيم أن يشـــرعوا فى المناقشة حول **تجديد التعليم المقارن** ، والمضى به خطوات كبيرة إلى الأمام، فقد كان على النظم التعليمية فى السنوات الأخيرة أن تستجيب للمتطلبـــات الملحة من أجل الكفايـــة والإنتاجـــية ، وهى مفاهيم اقتصادية تتواءم مع المواقف التعليمية، وقد أدى هذا إلى تعقد الدراســـات فيما بين فروع المعرفة المختلفة ، ومع ذلك وكما يؤكد تيديسكو " **فإن تجديد التعليم المقـــارن يســـتلزم التوســـع الكبـــير فى موضوعاته ، والتنوع فى مناهجه واستخدام المداخل المتـــبادلة بيـــن فـــروع المعـــرفة** "(Tedesco,1997, 259) وهـــناك موضوع مهم – تتوجه الدراســـات المســـتقبلية لدراســـته– يمكن أن يعالج من خلال الدراسات فيما بين فروع المعرفة المخـــتلفة، ألا وهو **الجامعة الافتراضية** وعلى الأخص نظام هـــذه الجامعة **وآليات بناء مكتبتها الافتراضية**، لأن هذه الجامعة ذات دلالات رمزية لما ينتظر لها فى مجال التعليم والتعلم عن بعد فى عالم اليوم والغد .

فمـــع التوسع فى استخدام التكنولوجيا والاتصالات عبر الحاسب الآلى، وباستخدام شبكة الإنترنت ظهرت صيغ تعليمية حديثة مثل التعليم عبر الخط On - Line Education ، والتعليم بالشبكة العالمية الموسعة WWW World Wide Web - Based Educationولقد أدى هذا كلـــه إلـــى ظهـــور صـــيغة **الجامعة الافتراضية** Virtual University ولقد تطور هذا الاتجاه التعلـــيمى الجديـــد فى عديد من البلدان تطورا سريعا ، وأخذ أشكالا ومفاهيم وتطبيقات متشعبة ، تكيفـــت منذ ظهورها وفى فترة وجيزة مع مجالات استخدامها والأهداف التى رسمت لها، وذلك بعـــد فـــترة أولـــية كان فيها **التعليم عن بعد** خيارا استراتيجيا لدى المؤسسات التجارية والهيئات العمومية(هندة ،٢٠٠٢، ٤٨)

(*) مدرس التربية المقارنة والإدارة التعليمية – كلية التربية – جامعة الزقازيق .

ففـــى ظـــل مـــا يشـــهده اليوم العالم من تغيرات علمية وتكنولوجية وتقنية تعد **الجامعة الافتراضـــية** من أهم التجديدات التربوية، وبخاصة بعد انتشار **شبكة الإنترنت**، والتى تمثل نظاما تـــربويا عصريا مرنا إلى أقصى حد ممكن، وبما تسمح به للطلاب والأفراد الراغبين فى **الـــتعلم عـــن بعـــد** من أن يتعلموا حسب اختيارهم لأماكن وأوقات الدراسة، ووفقا لمعدل وسرعة التعلم الخاصـــة بهـــم، وبـــأقل تكلفة ممكنة فى إطار أكثر حرية ومرونة من النظم التعليمية التقليدية – المدرســـية والجامعـــية- وكذلك غير التقليدية- عن بعد وبالمراسلة والمفتوح- من خلال وسائط تكنولوجـــية أكثر تقدما وقدرة على تقديم الخدمة التعليمية لأعداد هائلة من الطلاب بدولهم وأماكن إقامـــتهم ومحـــل عملهم، وتبدو الحاجة إلى مثل هذا النمط من التعليم الجامعى مع استمرار تزايد الطلب على التعليم والمعرفة فى زمن المعلوماتية، فضلا عن تطور وسائل الاتصالات عبر البريد الإليكترونـــي وانتشـــار الجـــوالات- أجهـــزة الاتصال المحمولة- والتوسع فى استخدام الأقمار الصناعية وشبكة الإنترنت .

وحـــتى الآن فقـــد حقق **التعليم الجامعى الافتراضى** شهرة واسعة وبديلا متميزا، ليس من خـــلال قدرتـــه على توفير المزيد من فرص التعليم والمعلوماتية لمن فاتهم قطار التعليم الجامعى فحســـب، بـــل من خلال قدرته الفائقة على **إعادة صياغة فلسفة التعليم بعامة** والتعليم الجامعى بخاصـــة، من حيث أهدافه و بالتالى تجديد هياكله وبناه ومضامينه واستراتيجياته، شأنه فى ذلك شأن ما حدث من قبل للتعليم الجامعى عن بعد(الخطيب،١٩٨٨، ٤٧) للعمل على مواجهة تزايد الطلـــب الاجـــتماعى على التعليم والتغلب على أشكال البعدية، فضلا عن قدرته على زيادة نسب الاستيعاب مع خفض معدلات الكلفة التعليمية.

ويشـــير واقع الحال إلى أن التعليم الجامعى الافتراضى يتم عن بعد، ولذا فهو منخفض فى البـــنى التحتـــية للكلفـــة، وهذا يرجع إلى انخفاض التجهيزات الإنشائية المطلوبة لهذا النمط من التعليم، فضلا عن أن الدراسات تؤكد على خفض الكلفة بالنسبة للطالب الافتراضي نفسه بالمقارنة مـــع غيرها من الجامعات التقليدية(Deniel, 2003) ولقد أدركت بعض الدول المتقدمة والنامية هذه الحقيقة فسارعت بعض أنظمتها التعليمية بصياغة وتبنى نظم تعليمية تطبيقية للتعليم الجامعى الافتراضـــى، أو مـــا يعرف **بالجامعة الافتراضية – جامعة بلا أوراق** – وذلك بصورة موازية **للجامعـــة التقلـــيدية** توجـــد عبر شبكة الإنترنت، وتمتد خدماتها لمختلف دول العالم ولا تقتصر خدماتها على دولة ما بعينها .

وإذا كانـــت فـــى الآونة الأخيرة تسعى جمهورية مصر العربية إلى طرح مشاريع تربوية مســـايرة للعصـــر فى هذا الشأن بالعمل على إنشاء **جامعـــات افتراضية**، على غرار ما قامت به

الجامعات الأجنبية للاستفادة من شبكة الإنترنت بصورة فعلية ، وذلك بعد أن طرحت ونفذت بعض التجارب لإنشاء الجامعة المصرية للتعليم عن بعد عبر صيغتها المصرية ، وبعد أن نفذت تجارب مراكز التعليم الجامعى المفتوح فى بعض جامعاتنا التقليدية (جمال الدين ، ١٩٩٥ ، ١٢٤-١٥٠) فقد تزايدت فى الفترة الأخيرة الدعوة لبنى جديدة لتعليم مستمر (زاهر، ٢٠٠٣، ٥٨) لنشر **مفهوم التعليم عن بعد فى صيغته الافتراضية** كأحد الحلول اللازمة لتطوير التعليم والوقوف على أحدث وآخر التطورات به ، علاوة على أنه حل علمي واقتصادى فى حالة بعد المكان أو توفير مصروفات الهيئات والشركات التى يقوم عملها على التعليم المستمر للعاملين فيها، فالتعليم عن بعد هو استخدام مختلف الاستراتيجيات **لمقابلة الاحتياجات التعليمية** للطلاب غير القادرين على الانخراط فى نظام التعليم داخل الحرم الجامعى ، وغير القادرين على الاتصال بالمعلمين نتيجة لقيود المكان (البعد الجغرافى) أو الزمان ، أو أى أسباب مادية أو غير مادية من حواجز جغرافية وسياسية ونقص فى الكفاءات وحواجز الظروف الجغرافية السيئة ومحدودية الوقت .(مكى، ١٩٩٩، ٦)

وهناك بعض الجهود المتميزة التى بذلت فى مجال التعليم والبحث العلمى والدراسات العليا فى المجتمع المصرى بتوظيف **فكرة التعليم عن بعد** ، ومن أمثلة ذلك بدء الحكومة المصرية بالفعل فى بحث مشروع إنشاء **أول جامعة افتراضية للتعليم عن بعد فى مصر**، وهى جامعة من نوع فريد بحيث لا يوجد لها مبان أو قاعات تدريسية، بل وجودها فقط افتراضيا وخياليا على شبكة الإنترنت، والتى شهدت بعض التطبيقات كما يلى :

١. **قيام طلاب قسم الحاسبات بكلية الهندسة جامعة القاهرة** بالاستفادة من فكرة الألعاب الإليكترونية المعتمدة على الصور ثلاثية الأبعاد فى الوصول إلى تصور جديد لزيادة درجة الحميمية بين المدرس والطلاب وبين المشتركين فى الفصل الدراسى باستخدام شكل الفصل الدراسى بصورة تخيلية على أن تعمل بصورة تحاكى الواقع الذى يتم فى قاعات الدرس.[*]

---

[*] **لقد تمت محاكاة الواقع فى هذه التجربة من خلال بعض أدوات البرمجة والأوامر، مثلا فى حالة تقدم أحد الطلاب بسؤال فيقوم بالضغط على أحد المفاتيح فتظهر على شاشات كل المشاركين فى صورة يد مرفوعة معرفة باسم صاحب السؤال ويستطيع المدرس رفض الإجابة أو السماح له بإلقاء السؤال بعد الانتهاء من الشرح إذا لزم الأمر، وفى حالة موافقة المدرس لأحد الطلاب بالكلام فإنه يظهر على الشاشات وهو واقف فى المكان المخصص له فى الفصل التخيلى حتى ينتهى من حديثه، ويتم ذلك من خلال برنامج مماثل لغرف الدردشة التقليدية، فالطلاب يكتبون آراءهم واستفساراتهم من خلال لوحة المفاتيح وفى حالة الكتابة على السبورة التخيلية فإن ذلك يتم من خلال حركة الماوس، ولقد تم إنشاء موقع خاص للفكرة على الإنترنت لتكون فى خدمة المهتمين بعملية التعليم الافتراضى عن بعد وقد تم ربطه بموقع كلية الهندسة، أنظر موقع المشروع : www.virtual-class.biz وموقع الكلية : www.vclass.eng.cu.edu.eg**

٢. **مشروع تطوير المناهج إليكترونيا بالجامعات** : ويعتبر هذا المشروع رائدا فى إدخال الجامعات المصرية لمجال **المكتبات الافتراضية**، واستخدام تقنيات المعلومات والاتصالات فى تطوير المناهج والمقررات إليكترونيا، وتبادلها بين أعضاء هيئة التدريس والباحثين والطلاب، بالإضافة إلى تدريب أعضاء هيئة التدريس بالجامعات المصرية على استعمال هذه التقنيات فى مجال المكتبات ، وتطوير المناهج إليكترونيا، مما يؤدى إلى خلق كوادر بالجامعات تكون نواة لنشر استخدام هذه الأساليب والتقنيات فى تطوير المناهج والنهوض بعمليات التعليم والتعلم، كما أنه يلعب دورا كبيرا فى **القضاء على كثير من المشاكل التى يواجهها النظام التعليمى فى مصر** والتى من أهمها تزايد أعداد الطلاب بمعدل لا يتناسب مع أعداد أعضاء هيئة التدريس، وبالتالى فقد أصبح تطبيق هذه التقنيات ضرورة ملحة فى تطوير منظومة التعليم، لتطوير عدد مناسب من المقررات إليكترونيا.

وبدأ تنفيذ هذا المشروع بتطبيق عملية التطوير على عدة مقررات دراسية أساسية فى مختلف فروع المعرفة، **وتتلخص أهدافه** فيما يلى :

- تطوير المناهج إليكترونيا باستخدام التقنيات الحديثة، والعمل على بناء القدرات الذاتية لأعضاء هيئة التدريس لإنتاج واستخدام المقررات الإليكترونية المتطورة باستخدام الأساليب المتاحة.

- استخدام البنية التحتية المتاحة من شبكة الجامعات المصرية فى آليات عملية تطوير المناهج إليكترونيا، مع تطوير نماذج رائدة من المقررات الإليكترونية باستخدام أحدث التقنيات المتاحة وفى مختلف جوانب المعرفة.

- تقديم الدعم الفنى لأعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم، فضلا عن ترويج فكر ومفاهيم التعلم الإليكترونى محليا وإقليميا.

- إنشاء وتحديث قواعد بيانات الوحدات التعليمية والمادة الداعمة من وسائل سمع بصرية إليكترونية ووحدات فيديو ومحاكاة بينية، والتى يمكن أن تساعد فى تصميم وإعداد المقررات وإثرائها عبر عالم المكتبات الافتراضى.(*)

(*) http://www.eun.eg/a/a-ellib.htm

❖ مشكلة الدراسة :

تتعدد الأسباب والدواعي التي تدفعنا للتوجه نحو الأخذ بنمط وصيغة التعليم الجامعي الافتراضي و جامعته الافتراضية ومن بينها على سبيل المثال لا الحصر :

١. **التغلب على قصور الجامعات التقليدية وخدمة المجتمع محليا :** فعلى الرغم من قيام الدولة بإنشاء ما يقرب من اثنتى عشرة جامعة بالإضافة إلى جامعة الأزهر وفروعها فى الأقاليم، والعديد من المعاهد الحكومية وعدد أربع من الجامعات الخاصة بالإضافة إلى فروع للجامعات الأمريكية والفرنسية والألمانية، والتى تضم جميعا ما يقرب من (٣٩٠) كلية ومعهدا، وذلك بالإضافة إلى عدة مئات من الوحدات ذات الطابع الخاص والتى تقدم خدماتها لكل من المجتمع والجامعة أو الكلية الملتحقة بها مما أدى معه إلى زيادة الأعباء الاقتصادية على الدولة لدرجة عظيمة، وبالتالي لا تستطيع الدولة تحمل المزيد من الأعباء، إلا أن الأماكن المتاحة عبر هذه الجامعات الحكومية والخاصة لا تكفى الاستيعاب الكامل لكل الطلاب الناجحين فى الثانوية العامة والذين لديهم رغبات فى استكمال تعليمهم فعلى سبيل المثال فى العام الجامعى ٢٠٠١/٢٠٠٢م بلغ عدد الطلاب المتقدمين لامتحان الثانوية العامة (٠٠٠و٣٨٠) ونجح منهم ٨٢% من المتقدمين بإجمالى (٠٠٠و٣١٣) طالب، وافق المجلس الأعلى على قبول (٠٠٠و٢٣٠) طالب بنسبة ٥و٧٣% منهم فى الجامعات والمعاهد الحكومية منهم (٠٠٠و١٧٧) طالب بنظام الانتظام بنسبة ٧٧%، (٠٠٠و٥٣) طالب بنظام الانتساب الموجه بنسبة ٢٣%. (المجلس الأعلى للجامعات، ٢٠٠٢) .

٢. **استغلال أوقات الفراغ بالنسبة للشباب المصرى من كلا الجنسين :** فى عمل مفيد ونافع بدلا من التجول والإبحار فى عالم الإنترنت دون الاستفادة الحقيقة من هذه التقنية والطفرة التكنولوجية وثورة الاتصالات التى نعيشها ، فمع انتشار استخدام شبكة الإنترنت بشكل يفوق الخيال وما أدى إليه من إقبال عليها كوسيلة فعالة فى عمليات التعليم والتدريب الإليكترونى: فلقد زاد عدد المستخدمين فى مصر من (٦٠٠٠) مستخدم عام ١٩٩٩م إلى أكثر من نصف مليون فى عام ٢٠٠٠م إلى ما يقرب من أربعة ملايين فى بدايات العام ٢٠٠٣م طبقا لآخر تقارير وزارة الاتصالات والمعلومات (البدوى ،٢٠٠٣، ١٣) مما يشير إلى أهمية استخدام هذه الشبكة ومدى قوة شعبيتها ويجعلنا نفكر فى استغلالها وتوظيفها التوظيف الأمثل فى عمليات التعليم الإليكترونى عن بعد، ولا شك أنه مع انخفاض أسعار الاشتراك وزيادة التنافس بين الشركات الموفرة لهذه التقنية سيرتفع عدد مستخدميها

أكثر واكثر وستصبح متوفرة فى عدد أكبر من البيوت وقهاوى الإنترنت ومراكز ومؤسسات العمل المصرية، حيث إن توافر هذه الشبكة يعتبر وسيلة مباشرة لتجاوز الوسائل التقليدية والحواجز الجغرافية والتعقيدات الإدارية وعبور حدود المحافظات – التوزيع الجغرافى للمقبولين بالجامعات- بدون جهد إلى جانب القدرة على توفير المعلومات من مصادرها المختلفة والمتنوعة مباشرة. (بسيونى، ٢٠٠٠، ٧٣-٨٦)

٣. **هبوط مستوى الخدمة التعليمية** نتيجة لقصور الإمكانيات نظرا لتكدس عشرات الطلاب فى مدرجات الجامعة، وكذلك اختفاء المعامل والتجهيزات المعملية التى توفر للشباب فرص التجريب والتدريب العملى، فضلا عن عدم توافر المكتبات العلمية التى تساعد الطلاب على زيادة حصيلتهم من المعارف العلمية والمعلومات.(السبكى، ٢٠٠٢،١٤٥).

الدور الريادى والحضارى لمصر : إن الدور الحضارى السباق لمصر، والذى قام عبر العصور بتوفير متطلبات التعليم والثقافة لكافة دول المنطقة العربية والأفريقية والآسيوية، وضرورة الحفاظ عليه وتقويته ربما يكون واحداً من المبررات التى دفعت المسئولين إلى اللجوء إلى خيار إنشاء جامعة مصرية للتعليم من بعد(المجلس الأعلى للجامعات، ٢٠٠٠، ٩) وبالطبع من بين صيغتها **الجامعة الافتراضية**، خاصة وأن الشواهد تشير إلى ازدهار واضح وتطور كبير فى **النشر الإليكترونى** ، **وفى التحول من المجتمع الورقى إلى المجتمع اللاورقى** ، وفى انتشار الوسائط المتعددة والوسائط الفائقة، وابتكار وسائط جديدة أكثر قدرة من الوسائط الحالية فى اختزان المعلومات واسترجاعها.

ولسوف يشهد القرن الحالى تغيرا واضحا فى أشكال المكتبات وغيرها من مرافق المعلومات، فلن تقاس قيمة المكتبة بحجمها أو بفخامتها، وإنما بمقدار ما تسهم به فى تشغيل المعلومات لمختلف الأغراض، وستتضاءل أحجام المكتبات، بل إن هناك من يرى أنه قرن المكتبات بلا جدران، قرن المكتبات الرقمية ، أو ما يعرف بقرن المكتبات الافتراضية . (عبد الهادى، ٢٠٠٠، ٧- ٨)

فأجهـزة الحاسـبات الآلية تحقق شعار (**المكتبات تغير الحياة**) حيث تستخدم فى التصفح والتعلـيم والبحـث فـى مختلف المجالات، كما يصبح الطلاب من خلال عناوينهم الإليكترونية ومواقعهـم على شبكة الإنترنت خبراء فى الاستخدام المنتظم لهذه التقنية(هاربو، ٢٠٠٠، ١١٣) والمصـادر الإليكترونـية سواء تلك المحملة على وسائط إليكترونية، أو تلك المنشورة إليكترونيا

والـتى يتم الوصول إليها عبر هذه الشبكة، ولقد طرح كل هذا أسئلة كثيرة وجب على **مجتمع المكتبات** بكافة أنواعها التعامل معها وتقديم الحلول المناسبة لها، وهذه القضايا المثارة تتعلق بأسئلة تدور حول التكاليف والحقوق والحفظ والاسترجاع وضبط الخدمات والاستخدام، والتعامل مع كافة أشكال **النشر الإليكترونى**، وسياسات المكتبات فى التعامل مع هذه المواد فى ظل مفهوم تنمية المجموعات وإدارتها. (باطاويل والسريحى، ٢٠٠٢، ٢٤) .

وفـى هذا الشأن أوضحت الدراسات أن مصطلحات **المكتبة الافتراضية virtual library والمكتبة الرقمية digital library** أو **المكتبة الإليكترونية electronic library** قد جذبت المزيد من الانتباه بين المكتبيين المحترفين والباحثين وكذلك مستخدمى المعلومات، وذلك خلال العقد المنصرم ، فأوضحت أن تأثير التوسع فى مصادر المعلومات exploding ونشر القدرة التقنية واختزال الوقت constrained time وتوفير النقود، سوف يُحرك سريعا هذه المفاهيم من الغموض إلى الوضوح وذلك مع تحول القرن، **مقدما ما هو محتمل من وضع المكتبة الافتراضية إلى ما هو ممكن وواقعى**، والذى يتطلب معه التقوية والمساندة الفعلية للمستخدمين ، خاصة وأن تكوين وتوزيع هذه الخدمات سوف يختبر العديد من التقاليد تحت البحث ، وكذلك عبر الخدمات على الخط Online والتى عملت على مدار العقد المنصرم (Crane,1996)، (قطر،٢٠٠٣، ٥) .

وتشير التجارب المصرية فى مجال التعليم الافتراضى ومكتباتهاالافتراضية إلى بذل العديد من الجهود من بينها الاختيارات التالية :

- منذ منتصف الثمانينيات من القرن الماضى تم **إنشاء شبكة الجامعات المصرية**، وكان المركز الرئيسى للتحكم فى الشبكة هو الحاسب بوحدة تنسيق العلاقات الخارجية بالمجلس الأعلى للجامعات(FRCU) مما أتاح لطلاب الدراسات العليا والباحثين بأى جامعة مصرية العديد من الإمكانيات المكتبية والبحثية فى الاطلاع على الدراسات السابقة التى أجريت من قبل فى الدول الأخرى وفى ذات موضوعات البحوث المطروحة للإجراء والتطبيق.

- **فى العام ١٩٨٩م تم ربط شبكة الجامعات المصرية بالشبكة الأوربية الأكاديمية والبحثية، وفى عام ١٩٩٣م تم ربط شبكة الجامعات المصرية بالشبكة العالمية الإنترنت** مما أصبح معه من الممكن أن يتصل أى مستخدم فى الجامعات المصرية وبصورة عامة فى مراكز

البحوث فى مصر على الشبكات العالمية المختلفة مع إتاحة جميع الأعداد الخاصة بهذه الشبكات.(المجلس القومى للتعليم، ٢٠٠٠، صفحات متفرقة)

- مع نهاية التسعينيات أنشأت **الشبكة الموحدة للجامعات المصرية**، وذلك من خلال موقع على شبكة الإنترنت تشرف عليه وزارة التعليم العالى والبحث العلمى، مع تطويره أخيرا بحيث يستهدف ربط الجامعات وعددها اثنتى عشرة جامعة والمراكز الأكاديمية وتقديم معلومات عن الجامعات الخاصة والكليات والمعاهد التى تشرف عليها الوزارة، وتقدم لهم خدمة تصميم المواقع، وتحميلها على الأجهزة الخادمة الخاصة بالشبكة وربطها بالموقع، مع تقديم الدعم الفنى والتقنى وإدارتها، فضلا عن أن الموقع يقدم أخبارا عن المؤتمرات العلمية والأكاديمية وخدمات المعلومات إلى أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم والطلاب(عبد الباسط، ٢٠٠٣،٤٨) وهو كما يتضح ليس موقعا تعليميا ولكنه موقع إعلامى مسهم فى البحث العلمى.
- مع العام ٢٠٠٠م تم وضع **صفحة ويـــب (موقع خاص لكل جامعة مصرية) على شبكة الإنترنت**، وتقوم الآن شبكة الجامعات المصرية بإنشاء **مكتبة إليكترونية** لأعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونة والباحثين والعلماء بالجامعات المصرية، تتضمن إتاحة الدوريات والمجلات العلمية والوثائق المختلفة إليكترونيا، مما يسهل الحصول على هذه المعلومات إليكترونيا، وبالتالى يوفر الهدر المادى الذى كان ينفق فى هذا المجال، وينقسم تكرار هذه الوثائق والدوريات فى كل جامعة إلى :

١. **آلية البحث فى قواعد البيانات** : ويتم فيها الاستعانة بأحد أعضاء طاقم شبكة الجامعات المصرية المتوفرة محليا أو دوليا أو على شبكة الإنترنت فى البحث عن المعلومات فى قواعد البيانات . (حسن، ١٩٩٩، ٦٧،٦٨)

٢. **آلية تسليم الوثائق** : وتتضمن عملية توصيل نتائج البحث من مقالات أو وثائق أو مراجع إلى المستخدم على أى أقراص مدمجة، أو إرسالها إلى وسيط يحدده سواء كانت مطبوعة أو على أقراص مرنة أو بريد إليكترونى. (*)

وتماشـــيا مـــع هذه التجارب أوصى المؤتمر العلمى السابع لنظم المعلومات وتكنولوجيا الحاسبات (الهادى، ٢٠٠٢، ٢٠) بضرورة إنشاء **المكتبة الإليكترونية القومية** مع إتاحة إمكانية

(*) **http://www.eun.eg/a/a-ellib.htm**

الوصـــول إلـــيها والتصـــفح والتجوال خلالها لكل المواطنين، وضرورة **تطوير تطبيقات الواقع الافتراضـــى خاصـــة فى التعليم عن طريق محاكاة التجارب العالمية الحديثة**، ومن هذا المنطلق وللوصول إلى تصور مقترح لآليات بناء وتطبيق **الجامعة الافتراضية ومكتبتها الافتراضية** يسعى البحث الحالى للإجابة عن السؤال التالى :

مـــا التصـــور المقـــترح لآلـــيات بناء مكتبة الجامعة الافتراضية بمصر فى ضوء بعض الخبرات والتجارب العالمية الراهنة ؟

ويتفرع هذا السؤال بدوره إلى عدد من الأسئلة الفرعية التالية :

١. **ما آليـــــــات الواقع الافتراضى؟ .**
٢. **ما آليات وتقنيات التعليم الجامعى الافتراضى؟ .**
٣. **مـــا مبررات ودواعى الاتجاه نحو تبنى صيغة الجامعة الافتراضية ؟ و ما الملامح العامة لنظام التعليم فيها ؟.**
٤. **ما آليات النماذج التطبيقية للمكتبات الافتراضية فى بعض التجارب الأجنبية؟.**
٥. **ما التصور المقترح لآليات بناء المكتبة الافتراضية بالجامعات المصرية ؟.**

❖ مصطلحات البحث :

إذا كان قد كثر الحديث فى السنوات القليلة الماضية حول **مكتبة المستقبل**، و رأى البعض أنهـــا **المكتبة الإليكترونية** أو أنها **المكتبة الرقمية**، أو هى **المكتبة الافتراضية**، بل ورأى البعض الآخر أنها **الإنترنت** فى صورة أكثر تطورا، وعلى الرغم من أن كل هذه المصطلحات تكاد تشير إلـــى شـــىء واحد جوهره " **الاعتماد على المعلومات المختزنة إليكترونيا أو المعلومات الرقمية وتقديـــم الخدمات المرتبطة بها** " (عبد الهادى، ٢٠٠٢، ٧) ، (قاسم، ٢٠٠٣، ٣) إلا أن هناك من يرى أن كل مصطلح من المصطلحات السابق الإشارة إليها يشير إلى معنى أو مدلول خاص به وفيما يلى توضيح ذلك :

- **المكتبة الإليكترونية : Electronic Library** يرى بعض الباحثين أنها " تلك المكتبة التى توفر نص الوثائق فى شكلها الإليكترونى سواء أكانت مخزنة على أقراص مدمجة أو أقراص مـــرنة أو صـــلبة، وتمكّـــن الباحث أيضا من الوصول على البيانات والمعلومات المختزنة إليكترونيا من خلال شبكات المعلومات بغض النظر عن كم الوثائق الورقية التى تقتنيهـــا ". (يوسف ، ٢٠٠٠، ٦)

- الرقمنة Digitization : يقصد بها " عمليات التحويل التى تتم للوثائق من الأشكال التقليدية الورقية إلى الشكل الإليكترونى الرقمى بما فيهـا عمليات النشر الإليكترونى " (عـبد الهـادى، ١٩٩٩، ٣٩) ولهـذا فـلا يقصد بمصطلح المكتبة الرقمية فقط اسم لمجموعـة من المعلومات الرقمية، ولكن المصطلح يشير قبل كل شىء إلى أنها " مكتبة ليسـت بالضرورة فى مبنى معين، لكنها على هيئة منظمة ينفذ فيها العديد من العمليات المهنـية، ويقوم بها عاملون محترفون، وموجهة لجماعات معينة من المستفيدين، وهذه المجموعـة أو أجـزاء مـنها يمكـن تحويلها إلى شكل رقمى، والدخول إلى الشبكات الإليكترونية وغير الإليكترونية " (هاربو، ١١٢).

- **المكتـبة الرقمـية :** Digital Library يسـميها الـبعض بالمكتـبة الرقمـية أو الإليكترونـية أو التصـورية Virtual Library ويعـرفها على أنها : " رؤيا مستقبلية لشكل متطور من المكتبات الحالية، ذلك لأن المكتبات الرقمية (أو مرادفاتها) يمكن أن تعـرف بأنها مجموعات منظمة من المعلومات الرقمية " (بدر، ٢٠٠٠، ٣٨) وعموما تعـرف **المكتـبة الرقمية** على أنها تلك " المكتبة التى تقتنى مصادر معلومات رقمية، سواء المنتجة أصلا فى شكل رقمى أو التى تم تحويلها إلى الشكل الرقمى (المرقمنة)، وتجـرى عملـيات ضبطها ببلوجرافيا باستخدام نظام آلى، ويتاح الولوج – الوصول – إليها عن طريق شـبكة حاسبات سواء كانت محليـة أو موسعة أو عبر شبكة الإنترنت" (صـالح، ٢٠٠١، ٢) وتتمـيز المكتـبة الإليكترونية عن المكتبة الرقمية بأن **المكتبة الإليكترونية** هى التى تشكل مصادر المعلومات الإليكترونية الجزء الأكبر من محتوياتها والخدمـات الـتى تقدمها، ولكن ليس جميع محتوياتها بهذا الشكل حيث يمكن أن تحوى بعض المصـادر التقليدية، أما المكتبة الرقمية فهى تلك التى تشكل المصادر الإليكترونية أو الرقمـية كـل محـتوياتها ولا تحـتاج إلى من يحويها وإنما لمجموعة من الخوادم Servers وشبكة تربطها بالنهايات الطرفية للاستخدام. (السريحى وحمبيشى، ٢٠٠٠/ ٢٠٠١، ١٩٩) ، (ميخائيل، ٢٠٠٠/٢٠٠١، ١٤٢)

- **المكتـبة الافتراضـية :** Virtual Library تعـرف على أنها " المعلومات المختزنة إليكترونـيا والمـتاحة للمستفيدين الافتراضيين من خلال النظم الإليكترونية والشبكات، ولكـن لـيس لهـا مكان أو موقع مادى واحد، ومن ثم فهى مناظرة للمكتبة كمستودع للمعلومات، ولكن وجودها فى الواقع التخيلى". (Cliff, 1997, 130)

وإذا كان مصطلح المكتبة الافتراضية يعد المصطلح الرئيسى لمشكلة البحث الراهن، إلا أن هـناك عدة مصطلحات أخرى متداخلة ومترابطة معه فى الاستخدام بحكم انصراف كل منها إلـى إحـداث تكيـيفات فى أنظمة وصيغ التعليم فى سبيل مواجهة ما يتعرض له من تجديدات وتغيـيرات، ولعل هذا التداخل هو ما جعل هذا المصطلح يترابط مع غيره من المصطلحات مثل الجامعـة الافتراضـية والتعليم الإليكترونى والكتاب الإليكترونى وشبكة الإنترنت و الويب فضلا عما يقصده البحث الحالى بالآليات كما يلى :

- **الجامعـة الافتراضية :** هى مفهوم جديد لمعنى الجامعة التى لا تتبع نموذج الجامعة التقليدية الـتى هى جامعة مادية، وهى جامعة مؤسسة على الإنترنت، وهى مؤسسة تعليمية عن بعد والتى تحتوى على أقل ما يمكن من المكونات المادية من المبانى الجامعية(مكى، ١٩٩٩، ٥) وهى تعرف بأنها " مؤسسة جامعية تقدم تعليما عن بعد، وتحاكى الجامعات التقليدية الحقيقية ولكـنها تتمـيز عـنها بمـا تتميز به من السرعة الفائقة والقدرة العالية فى تحقيق الاتصال والـتفاعل بين أعضاء هيئة التدريس والطلاب الذين ينتمون إلى جميع أنحاء العالم باستخدام الحاسـبات الإليكترونـية والشـبكات العالمية للاتصال ومن ثم فهى جامعة تقوم بالتدريس والتعليم على مدار الساعة فى أى وقت وتمتد لتشمل جميع أرجاء المعمورة " (*) .

- **التعلـيم الإليكـترونى :** هـو التعلـيم باستخدام المعلومات الرقمية الإليكترونية فى هيئاتها المتعددة، مع استخدام التقنيات والأنظمة المختلفة الخاصة بمعالجتها ورؤيتها وقراءتها ، وهو يعـتمد علـى ثلاثـة أنظمـة – أساليب تعليمية : التعليم باستخدام الأقراص المدمجة CD وأقـراص الفيديو الرقمية DVD، والتعليم باستخدام الكتب الإليكترونية E-Books، والتعليم عن بعد باستخدام شبكة الإنترنت Web Based وهذا النوع من التعليم هو الذى تدور حوله الدراسة الراهنة. (سيمونيان، ٢٠٠٢، ٢٢٣)

- **شـبكة الإنترنت : Internet** تعرف شبكات المعلومات على أنها " مجموعة من الحواسيب المرتـبطة ببعضها البعض بهدف التواصل وتبادل المعلومات والمصادر، وتتيح للمستخدمين فرصـا لكى يطوروا ويستقبلوا أو يرسلوا البيانات إليكترونيا" Crosssman, 1995, 263-264)) ولقد جاءت كلمة إنترنت اختصارا لكلمات Interconnected Network .

- **مصـطلح الإنترنـت هـو عـبارة عـن :** الشبكة العالمية التى تربط مجموعة من الشبكات والأطـراف بغرض تبادل المعلومات بكافة أشكالها وأنواعها، وهى تعد أكبر شبكة معلومات

(*) http://www.geocities.com/-coufin/commopu.htm.

فـــى العـــالم، ولهذا تعتبر الإنترنت أكثر شبكات المعلومات انتشارا فى العالم وتحتوى على ملايين الصفحات من المعلومات المنوعة، بأشكال مختلفة منها النصوص والصور والخرائط والأصـــوات، وهى تهدف لإتاحة الخدمات فى مجال تطوير التربية والبحث حيث أنها تعتبر طـــريقة مثالية لتدعيم التعلم عن بعد(حمدى، ١٩٩٩، ٦٠-٦١)، خاصة وأنه من بين مفاتن وجاذبية شبكة الإنترنت قدرتها الفائقة على الاتصال العولمى الحر نسبيا، وهذا التمكين يأتى معـــه إمكانية هائلة لترتيبات اجتماعية وتجارية وسياسية وقانونية وتعليمية غير متوازنة، بل قد تقلب الأمور رأسا على عقب. (Cahin & Nesson, 1997, 7)

- **الويـــــــب : World Wide Web هـــى عبارة عن شبكة عالمية مهيبرة أو فائقة على الإنترنـــت، وهـــى ليســت الإنترنت كما يعتقد خطأ الكثيرون، وإنما هى عبارة عن خوادم Servers على شبكة الإنترنت وتربط مراكز مضيفة والتى تجلب الوثائق الموجودة فى أدلة مواقـــع الويب والمعروفة بالأحر ف WWW وترسلها إلى المستفيدين العاملين بنفس النظام وذلـــك عـــبر بـــروتوكول الاتصالات المستخدم عبر الويب والمعروف بالأحرف http أو بـــروتوكولات نقل النصوص المهيبرة أو البروتوكول الخلفى httpd. (باطويل والسريحى، ٢٠٠٢ ، ٢٦)**

- **الآلــــيات : هى مجموعة الإجراءات التى يمكن من خلالها القيام بإنشاء بنية وهيكل المكتبة الافتراضـــية، و مـــن ثـــم يقصد البحث الحالى بهذه الآليات : مجموعة البرامج والأنشطة والمشـــاريع والأســـاليب الإليكترونـــية أو التعليمية أو البحثية التى تعمل معا، وتسعى فى الـــنهاية للإســـهام فـــى تحقيق فكرة التعليم الجامعى الافتراضى، خاصة وأن البعض يعتبر التعليم الجامعى الافتراضى والمكتبات الافتراضية وجهين لعملة واحدة، وهى بهذا قد تكون آلـــيات تكنولوجية أو آليات تعليمية أو آليات بحثية أو آليات للنشر الإليكترونى على شبكة الإنترنت.**

❖ أهداف البحث :

يسعى هذا البحث إلى تحقيق الأهداف التالية :

١. إلقاء الضوء على مفاهيم وآليات كل من الواقع الافتراضى والتعليم الجامعى الافتراضى والجامعة الافتراضية وأخيرا المكتبة الافتراضية، فضلا عن توضيح وتحليل وجهات النظر المتباينة حول مبررات التعليم الجامعى الافتراضى المحلية والعالمية.

٢. الوقوف على بعض مرتكزات وآليات المكتبة الافتراضية من خلال مقارنة بعض تجارب الجامعات الأمريكية والأوربية وغيرها، وبخاصة المتعلقة بموضوعات المكتبة الافتراضية سواء كانت علمية أو فكرية مؤلفة أو مترجمة من منظور التعليم عن بعد والتعليم مدى الحياة والتعليم المستمر الذى يتعامل مع الإنسان كجزء من منظومة الكوكب بل والكون كله.

٣. التعرف على الوضع الراهن لبعض من المكتبات الافتراضية فى بعض التجارب الجامعية الافتراضية، ومن ثم المساهمة فى الكشف عن آليات المكتبة الافتراضية.

٤. تقديم تصور مقترح لبناء المكتبة الافتراضية فى عالمنا المصرى، يتناسب مع عصر تعدد مصادر المعرفة، ويتم ذلك من خلال تحديد بعض المصطلحات والآليات والإجراءات العملية التى يمكن استخدامها لتحقيق النشر الإليكترونى المطلوب، وتنفيذ فكرة الجامعة الافتراضية ومكتبتها بالمجتمع المصرى.

❖ أهمية البحث :

يستمد البحث الراهن أهميته من عدة منطلقات كما يلى :

١. يطمح الباحث أن يكون هذا البحث إضافة جديدة ومساهمة بناءة فى تبصير العاملين فى الميدان التربوى بالخدمات التعليمية التى تقدمها شبكة الإنترنت – الشبكة العالمية للمعلومات– بشكل عام وفى **المكتبة الافتراضية** بشكل خاص، ومن ثم الوقوف على بعض آثارها الإيجابية والبعد عن السلبية فى هذا المضمار.

٢. نتائج هذا البحث يمكن أن تسهم بشكل فعال و نفعى فى التخطيط العملى السليم لتوظيف الشبكة العالمية الإنترنت، خاصة وأن هذا الأسلوب التعليمى الجديد والتقنية الحديثة لاستخدام الأجهزة الإليكترونية والبرامج الخاصة بالكتب الإليكترونية داخل وخارج المدارس والجامعات التقليدية سيكون له أثر بالغ فى تطوير وتحسين عمليات التعليم والتعلم على عالمنا التربوى، ولذلك فإنه لزاما علينا فى ج .م .ع أن نبدأ فى دراسة مدى إمكانية استحداث وتطبيق هذا النظام التعليمى الحديث، والتعرف على مدى صلاحيته ومناسبته لنا من حيث ظروفنا الاقتصادية والاجتماعية ومدى استعدادنا لتوظيف هذه الشبكة –الإنترنت– واستخدامها الاستخدام الأمثل لصالح شبابنا .

٣. مـــع ضعف نسب القبول بالجامعات بالمقارنة بالنسب العالمية، فإن هذا يعنى أن هناك مئات الآلاف بل ملايين من الطلاب والطالبات والرجال والنساء لن يتعلموا ، بل سيكون كل منهم أسيرا للفراغ والوحدة وتعطيل قدرات المواهب الشابة، وكذلك معالجة ظاهرة تسكع الشباب بيـــن جدران المنازل وقهاوى الإنترنت مما ينبئ بوجود خطر حقيقى على أخلاقيات الشعب المصـــرى، إضـــافة إلى انعكاسات الفراغ على الصورة المشرقة للشباب المصرى الوطنى الملتزم بتعاليم دينه ورغبته الأكيدة فى الإسهام الأكيد فى مسيرة الخير والنماء التى يشهدها وطننا الكريم. (*)

٤. تطبـــيق مشـــروع الجامعة الافتراضية ومكتبتها سوف يسهم إسهاما حقيقيا فى إنقاذ مسيرتنا التعليمـــية مـــن خطـــر المظلة المتشائمة " **لا توجد مقاعد شاغرة** " وعبارة **الجامعات ذات الأعداد الكبيرة**(المجلس القومى للتعليم،١٩٨٤/١٩٨٥، ١٨٧) فكل من الجامعة الافتراضية والمكتـــبة الافتراضـــية تعتبران ملاذا آمنا لاستثمار أوقات الفراغ عند أبنائنا وبناتنا تعلمهم مـــا يؤهلهم للحياة الكريمة، ومن جهة أخرى الإسهام فى تحقيق شعار (**التعليم العالى حق للجمـــيع**)، وتخفـــيف العبء عن مدرجات الكليات والمعاهد، ومنح فرص التقدم لأكبر عدد ممكـــن مـــن الطلاب والطالبات المتحمسين للتحصيل الدراسى والوقوف جنبا إلى جنب مع الراغبين فى الحصول على أعلى الدرجات والتقديرات العلمية. (اللقانى، د.ت، ٥٤-٥٥) ، (الهلالى، ٢٠٠٣)

٥. مشروع الجامعة الافتراضية يعد قفزة للتعليم العالى والجامعى فى دولتنا، وذلك لما نحس به جمـــيعا مـــن أزمة فعلية فى حجم القبول بالجامعات ومقارنتها بغيرها من دول العالم، حيث تبلغ ٥و١٩ % من مجموع الشعب المصرى للفئة العمرية المقابلة فقط، بينما فى كندا تصل إلى ٦٤%، وفى الولايات المتحدة الأمريكية تصل إلى ٦٣ %، وفى فنلندا تصل إلى٦٢ %، وفـــى اليابان تصل إلى ٥٣ % من مجموع الشعب وليس الفئة العمرية المقابلة. (المجلس القومى للتعليم، ٢٠٠١، ٦٧) .

(*) **راجع فى هذا الشأن : (فاين : ٢٠٠١، ١٣) وهو يشير فى هذا المقال إلى جلوس الملايين من الشباب فى مختلف دول العالم للعب أمام شاشات الكمبيوتر ولكنهم على حسب تعبيره لا يتعلمون، مما يدل معه على عدم التوظيف الحقيقى لهذه الآلية وبخاصة فى مجتمعنا، وأن السبب الرئيسى فى ارتياد الطلاب والطالبات لمقاهى الإنترنت ليس التعليم ، ولكنه التسلية والترفيه وقضاء أوقات الفراغ، مما يفرغ هذه التقنية من مضمونها وعدم توظيفها توظيفا حقيقيا أمثل لصالح المواطنين.**

٦. يعـانى حاضـر جامعاتـنا التقلـيدية من التقادم المتسارع فى جوانب كثيرة ، ومنها شكل المكتبات الجامعية التقليدية، ولذا يسهم البحث الحالى فى طرح رؤية جديدة وصيغة لأنماط ومكتـبات تعليمـية جديـدة تتفق ومتطلبات القرن الحادى والعشرين، حيث أن تطبيق هذا المشـروع يعتبر قيمة مضافة تسهم فى تحقيق أهداف وسياسات التعليم العالى والجامعى فى مصـر بأعلى درجة فاعلية ممكنة، من خلال العمل على تطبيق مشروع متكامل للتعليم من بعـد مـع توظـيف نظـم تكنولوجيا المعلومات المتقدمة، وتطويع تقنياتها بما يتناسب مع الظروف والمتطلبات المحلية وبما يتواءم مع حالة العولمة، وتحقيق الريادة المحلية والعربية والإقليمية بل والعالمية فيما بعد.

❖ منهج البحث :

سـوف يـبدأ البحـث الراهـن باسـتخدام **المنهج المسحى** فى التعرف على المحاولات والدراسات السابقة التى حاولت وضع صورة للمكتبات الجامعية الافتراضية، ثم استخدام **المنهج المقارن** باعتباره طريقة يعتمد عليها الباحث فى الحصول على معلومات دقيقة عن تصور الواقع الافتراضـى، وتسهم فى تحليل ظواهره، حيث يمكن التحليل والاستفادة من رصد بعض النماذج التطبيقـية والخـبرات العالمـية فى هذا المجال وبخاصة التعليم الجامعى الافتراضى والجامعة الافتراضـية، وهـذا المنهج فى التحليل النهائى يهدف إلى جمع المعلومات الدقيقة والموثقة عن الظاهـرة التعليمية التى يقوم الباحث بدراستها، ثم العمل على تحليل هذه المعلومات، محاولة منه لمعـرفة مـا بينها من علاقات أو ترابطات أو تناقضات، للوصول إلى مجموعة من **النتائج أو التعمـيمات العلمـية**، تكون أساسا لوضع **تصور مقترح لصيغة تعليمية جديدة** خاصة بالظاهرة المدروسـة- المكتـبات الافتراضية- ، ثم فى النهاية الوصول إلى عدد من الأسس والمرتكزات تكون أساسا لتوجيه **السياسة التعليمية المقترحة** فى هذا المجال.

❖ الأبحاث والدراسات السابقة :

تعـددت وتنوعـت الدراسـات السابقة فبعضها يتعرض لشبكات الإنترنت وبعضها يتعلق بالتعلـيم عـن بعد والبعض الآخر يتناول المكتبات الرقمية والإليكترونية والافتراضية نفسها كما يلى:

(أ) : دراسات تتعلق بشبكة الإنترنت :

١- **تطوير استخدام التدريس بأساليب شبكة الإنترنت : (المهدى، ١٩٩٩)** قامت هذه الدراسة بتقديم لكيفية تطوير أساليب التدريس باستخدام شبكة الإنترنت واستعرضت بإيجاز مراحل

تطور استخدام الحاسبات بصفة عامة كمساعدات تدريبية فى التدريس ثم قامت بتقديم بعض البرامج المستخدمة محليا وعالميا فى عمليات التدريس، ثم أوضحت دور شبكة الإنترنت فى العملية التعليمية بصفة عامة، وكذلك دورها كأداة فعالة فى تطوير وتحسين الأداء التعليمى من خلال تقديم بعض المميزات والمنافع والمطالب والقيود والعيوب، وانتهت الدراسة بطرح لبعض المقترحات لبناء المناهج التعليمية فى شبكة الإنترنت، ولقد استفاد منها البحث الراهن فى جوانب كثيرة، وبخاصة التعرف على مزايا الإنترنت وكيفية توظيفها فى العملية التعليمية.

٢ - **استخدام الإنترنت فى شبكة الجامعات المصرية :** (مسلم، ١٩٩٨) هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على مستخدمى الشبكة و فئاتهم وأغراض استخدامهم لها وأدوات البحث المستخدمة، وكذلك مدى رضاء المستفيد عن نتائج استخدام الشبكة فى أبحاثهم وتلبية احتياجاتهم العملية المختلفة بالإضافة على تناول المشكلات والمعوقات التى تحول دون الاستخدام الأمثل للإنترنت، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفى واعتمدت على أداتى الاستبيان والمقابلة الشخصية على عينة دراسة عشوائية (٤٠٠) مستخدم للشبكة يمثلون نسبة ١٠% من مجموع المستفيدين، وتوصلت هذه الدراسة إلى النتائج التالية :

- يأتى البحث عن مصادر المعلومات كغرض أساسى لاستخدام البحوث والإنترنت ، يليه الرغبة فى ملاحقة التطورات الحديثة فى مجال التخصص ، ثم الاطلاع على الدراسات السابقة الخاصة بموضوعات البحوث ، وكلها تستخدم لأغراض البحوث العلمية.

- من أهم الدوافع لاستخدامها سرعة الحصول على المعلومة وتوفير الجهد والوقت وحداثة المعلومات، ولقد جاءت خدمة البريد الإليكتروني بمثابة الخدمة الأولى التى يقبل عليها الباحثون ، وهى الأكثر استخداما ثم يليها نقل الملفات ثم التعرف على الشبكة واستخداماتها وتليها متابعة الأخبار وقراءة الصحف، واستفاد البحث الراهن منها فى الوقوف على نوعية المستخدمين للشبكة، ونسب الاستخدام هذه فى الواقع التربوى والمكتبى، وكذلك الدور التعليمى والبحثى لهذه الشبكة.

٣- **شبكة الجامعات المصرية وتحديات المستقبل :** (عبد الله ، ١٩٩٩) هدفت هذه الدراسة إلى رصد الواقع الراهن آنذاك لشبكة الجامعات المصرية للتعرف على مقوماتها ومكوناتها المادية والبشرية والمالية، فضلا عن ما تقدمه من خدمات لمجتمع المعلومات، وركزت الدراسة فى حدودها على مركز الكمبيوتر بالمجلس الأعلى للجامعات كمركز رئيسى

للشبكة FRCU والمشرف على التنفيذ، واتبعت هذه الدراسة منهج دراسة الحالة الذى يقوم على دراسة الواقع وتحليله، واعتمدت فى جمع البيانات على قائمة المراجعة كأداة أساسية، والمقابلة مع المسئولين عن إدارة الشبكة والوثائق المكتوبة.

وتناولت الدراسة مدخلا تاريخيا للتعرف على شبكة الجامعات المصرية، ثم تناولت البنية التنظيمية لهذه الشبكة والتركيب البنائى لها، وبعد ذلك تناولت مكونات الشبكة من حيث الموارد والقوى البشرية العاملة بها والمبنى والتجهيزات(الأجهزة والبرامج والأثاث)، ثم تناولت المواد الأولية للشبكة، والخدمات المتاحة لها من حيث البريد الإليكترونى، ومجموعة الخدمات الخاصة بالبحث فى قواعد البيانات الببليوجرافية وبنك المعلومات، ثم انتقلت بعد ذلك للميزانية والمستفيدين من الشبكة، وأخيرا قامت الدراسة بالوقوف على شكل الشبكة وآفاق المستقبل ، حيث خرجت بالنتائج وتم وضع بعض المقترحات لتعديل مسار الوضع الحالى للشبكة أو تطويرها، واستفاد البحث الراهن منها فى الوقوف على طبيعة عمل هذه الشبكة، وأصولها وخدماتها ونوعية المستفيدين منها، وكذلك الحال بالنسبة لمعرفة المناطق التى تقوم بتغطيتها، مع توضيح للمهام المنوطة بها، والتى طالبت فى ضوئها بإعادة صياغة أهدافها فى إطار مفهوم ومصطلح الشبكات الجامعية

(ب) دراسات تتعلق بالتعليم عن بعد :

١ - **نموذج للتعليم عن بعد مبنى على الإنترنت(نموذج جامعة افتراضية: (مكى، ١٩٩٩)**هذه الدراســة عرضت نموذجا للتعليم عن بعد مبنى على أساس الإنترنت لجامعة افتراضية لا تتــبع نمــوذج الجامعات التقليدية، مشيرة إلى أن تكنولوجيا المعلومات قد تطورت بدرجة كبــيرة ممــا أدى إلـــى تغيير كثير من الأشياء فى حقل الاتصالات، ولقد كانت الإنترنت الأكــثر نموا بين التطبيقات التى تعتمد على تكنولوجيا المعلومات ، وقد أسهمت الإنترنت كثيرا فى دعم العملية التعليمية بشكل عام والتعليم عن بعد بشكل خاص موضحة أن التعليم يتحول اليوم إلى أحد الاستخدامات الأساسية للإنترنت.

وأوضــحت هذه الدراسة أن نموذج الجامعة الافتراضية يحاول إيجاد حلول لمشاكل مثل ارتفاع رسوم التعليم وتكاليف السفر وغيرها من الحواجز الجغرافية والسياسية ومحدودية الوقت، وأشـــارت إلـــى بعــض سماتها من حيث توفير المرونة التعليمية والفعالية فى الوقت والتكاليف والســهولة والاســتخدام الأمــثل للمصـــادر والمؤهـــلات العملية والانتاجية والأداء والملاءمة، وأوضــحت أن نمــوذج الجامعـــة الافتراضـــية يحتوى على نماذج للمكونات المختلفة للجامعة

الافتراضية مثل الصفوف الافتراضية والمسافات المعتمدة على الشبكة العنكبوتية العالمية والمكتبات الافتراضية ومكتب القبول والتسجيل الافتراضى ومكتب المالية الافتراضى ونموذج اتصال بين المدرس والطالب، واستفاد البحث الراهن منها فى الوقوف على سمات هذه الجامعة الافتراضية ومكوناتها ومقرراتها الدراسية والتعرف على الشكل العام لمكتبتها الافتراضية.

٢- مشروع الجامعة المصرية للتعليم عن بعد، دراسة تحليلية نقدية : (العدوى، ٢٠٠١)

تساءلت الدراسة حول أهم ملامح مشروع الجامعة المصرية للتعليم من بعد فى ضوء التجربة المصرية وخبرات بعض البلدان العربية والأجنبية، فتناولت بالشرح والتوضيح مفهوم التعلم المفتوح والتعلم من بعد، والفرق بين الجامعة المفتوحة وجامعة التعلم من بعد، ثم انتقلت الدراسة إلى توضيح ملامح الجامعة المفتوحة وجامعة التعلم من بعد كما جاءت فى الأدبيات البحثية السابقة،وبخاصة فى بعض الكتابات المتخصصة وبعض المطبوعات التى صدرت عن الجامعات التى تحتضن مراكز التعليم المفتوح وبعض تقارير المجلس القومى للتعليم والبحث العلمى والتكنولوجيا.

ثم أوضحت الدراسة بعد ذلك ملامح تجربة مصر الفعلية فى مجال التعليم الجامعى من بعد والتى تشمل برنامج تأهيل معلمى التعليم الابتدائى للمستوى الجامعى وبرامج التعليم المفتوح بالجامعات المصرية، والمبررات التى دفعت إلى اللجوء إلى خيار إنشاء جامعة للتعليم من بعد وأهم ملامحها، وفضلا عن هذا قامت الدراسة بعرض لبعض خبرات البلدان العربية والأجنبية، واستخدمت الدراسة منهج البحث الوصفى التحليلى الذى أفادها فى تحليل ونقد ملامح التجربة المصرية وكذلك تحليل ونقد مشروع الجامعة المصرية للتعليم من بعد.

واستفاد البحث الحالى منها فى الوقوف على تشريعات وتجارب التعليم من بعد فى الجامعات المصرية وكذلك الوقوف على نتيجة الواقع الفعلى والتطبيقى لهذه الجامعة ، من حيث أوجه القصور والصعوبات والتى تدفع إلى البحث عن أسلوب وصيغة عصرية أحدث (التعليم الافتراضى) كما فى قضية ومشكلة البحث الراهنة، فضلا عن التعرف على بعض الخبرات الواقعية فى مجال التعليم من بعد.

٣- اتجاهات ومشكلات هيئة التدريس بجامعة كنتاكى نحو التعلم عن بعد، دراسة حالة:

(Willison, 2000) تم هذا المشروع فى ولاية كنتاكى وذلك عبر المنزل رقم واحد، والذى قرر أن تقوم هذه الولاية بتمويل مؤسسات التعليم العالى التى تقدم برامج للتعلم عن بعد DL خلال جامعة كنتاكى الافتراضية ، وتمثلت مشكلة البحث فى هذه الدراسة فى أن

أعضاء هيئة التدريس (الأساتذة) مهما يكن يجب أن تكون رافضة unwilling وغير راغبة أو مستعدة لتوزيع التعلم عن بعد ، بل ولا تكافأ عن هذه الجهود وأيضا لا يتم تدعيمها من قبل المجلس الأعلى للهيكل الجامعى، ولقد سارت دراسة الحالة هذه نحو بحث أربع ظواهر تتعلق بالتعلم عن بعد فى نظام التعليم العالى بولاية كنتاكى: السياق السياسى: اتجاهات أعضاء هيئة التدريس صوب قضايا التعلم من بعد، براعة ومهارة أعضاء هيئة التدريس فى التعلم عن بعد (التعلم التكنولوجى)، وقيود المؤسسات institutional barriers فى تمويل التعلم عن بعد.

واستفاد البحث الراهن منهافى **الوقوف على تجربة واقعية لتطبيق برامج التعليم عن بعد فى أحد الجامعات الأمريكية**، حيث تم فى هذه الدراسة جمع المعلومات حول التعلم من بعد من خلال ثلاثة مصادر : والمقصود هنا هو استخراج من الوثائق ، ودراسة تقويمية للحاجات التنموية / التطويرية لأعضاء هيئة التدريس موزعة على (١٥٠٠) عضو هيئة تدريس ممن يعملون بعدد تسع مؤسسات من مؤسسات التعليم العالى فى ولاية كنتاكى، وكذلك من خلال المقابلات الشخصية .

٤ – **التعليم الجامعى عن بعد** : (سلامة، ٢٠٠١) قام الباحث فى هذه الدراسة بعرض لمفهوم التعليم الجامعى عن بعد موضحا خصائصه وصيغه وأشكاله المعاصرة ثم تناول بعد ذلك الاتجاهات الحديثة فى مجال التعليم الجامعى عن بعد من حيث سياساته وأهدافه وبرامجه وأساليبه وإدارته وتمويله، وصور التعاون الدولى الإقليمى فى هذا المجال مع طرح لأمثلة تطبيقية لهذه الاتجاهات فى العديد من الجامعات الأجنبية، ثم تناول بعد ذلك بعض النماذج التطبيقية فى مجال التعليم الجامعى عن بعد بوصفها نماذج جامعية متكاملة.

وأخيرا قام الباحث باستخلاص أهم معطيات الاتجاهات والتطبيقات الحديثة فى مجال التعليم الجامعى عن بعد وطرح رؤية تسعى للتعرف على توجهاته المستقبلية على المستوى العالمى وتهدف إلى الإسهام فى التأكيد على ترشيد خطوات تنفيذ المشروع الحالى ، إنشاء الجامعة المصرية للتعليم عن بعد ، وبما يساير الاتجاهات الحديثة والتطبيقات العالمية ويتفق وطبيعة المجتمع المصرى وظروفه الثقافية، وشكلت هذه الدراسة أحد المحاور الرئيسية للبحث الراهن فى الوقوف على التحديات والأهداف للتعليم عن بعد، وكيفية عرض التجارب والتطبيقات فى هذا المجال من مجالات التعليم، وإن كان البحث الراهن يختلف عنها فى سعيه لتطبيق أحدث صورة من صور التعليم عن بعد ممثلا ذلك فى صيغته الحديثة ألا وهى التعليم الافتراضى .

٥- **التعلم عن بعد والمكتبات الرقمية ، وجهان لعملة واحدة : (Faulhaber, 1996)** قام الباحث فى هذه الدراسة بوصف ومناقشة كيفية استخدام أساليب التعلم عن بعد فى تدريس بعض المقررات الأجنبية ذات الصيغ والمفردات القليلة، وذلك بجامعة كاليفورنيا بفرع مدينة بيركيلى، والتى كانت قد قامت بتطبيق هذه المقررات فى حرمين جامعيين مختلفين، مشيرا فى ذلك إلى نتائج هامة تتمثل فى انخفاض تكلفة تعلم الطالب من خلال هذا النمط من التعليم وعبر هذا النظام المتبع، حيث يتم استخدام أساليب تعليمية متطورة مثل الفيديو كونفرنس Videoconferencing والبريد الإليكترونى وكذلك تصفح عبر صفحات الويب على شبكة الإنترنت، حيث قام الباحث بشرحها بصورة تفصيلية، موضحا مزاياها مع تناول لبعض من المشكلات التى قد تعترض اتباع وتطبيق هذا النمط من التعليم وتعميمه، واستفاد البحث الراهن منها فى الوقوف على تجربة أمريكية أخرى تستخدم هذا النمط من التعليم، وتمزج بينه وبين صورة التعليم الافتراضى .

(ج) دراسات تتعلق بالمكتبات الافتراضية :

الدراسات فى هذا المجال عديدة على الرغم من أن هذا المجال بكر، ولكنه فى الوقت ذاته خصب، خاصة وأن التطورات التقنية والتكنولوجية الراهنة والمستقبلية تفرض تناول هذا الموضوع بعمق، وفيما يلى عرض لبعض الدراسات المرتبطة بموضوع البحث الراهن :

١- **إنشاء الخدمات للمكتبة الرقمية : (Crane, 1996)** أوضحت الدراسة أن مصطلحات **المكتبة الافتراضية** virtual library **والمكتبة الرقمية** digital library **والمكتبة الإليكترونية** electronic library قد جذبت المزيد من الانتباه بين المكتبيين المحترفين والباحثين ، وكذلك مستخدمى المعلومات وذلك خلال العقد المنصرم، وكذلك أوضحت أن تأثير توسيع exploding مصادر المعلومات وتوسيع القدرة التقنية واختزال الوقت constrained time وتوفير النقود سوف يحرك سريعا هذه المفاهيم من الغموض إلى الوضوح ، وذلك مع تحول القرن مقدما ما هو محتمل من وضع المكتبة الافتراضية إلى ما هو ممكن وواقعى، والذى يتطلب معه التقوية والمساندة الفعلية للمستخدمين، خاصة وأن تكوين وتوزيع هذه الخدمات سوف يختبر العديد من التقاليد تحت البحث، وكذلك عبر الخدمات على الخط online والتى عملت على مدار العقد المنصرم.

ولقد تناولت هذه الدراسة العديد من المصطلحات، مثل برامج الكمبيوتر وقواعد المعلومات والمكتبات الإليكترونية ومستقبليات المجتمع والمعلومات العلمية، والمعلومات الإليكترونية،

والإنترنــت ودور وخدمــات المكتبات والبحث عبر الخط online searching ونظم الخط online systems وكذلــك خدمــات المراجعة والبحث المتداخل intermediaries search والــتقدم التكنولوجى، وحاجة المستخدم (المعلومة) : المستخدمون والمعلومة، وقامت هذه الورقة البحثــية باقتراح استخدام ما يعرف بالبرامج الكمبيوترية Soft ware والمحتوى الإليكتروني لها والمنافســة ومــباراة الــتفاعل بيــن كل من المُراجع المكتبى Reference librarian والعميل (الزبون) library patron مثل نموذج التحديد، ونموذج التوزيع العالى بخدمات الباحث الرقمى digital researcher خاصـــة وأن هذه الخدمات البحثية الرقمية تستطيع ملء الفجوة القائمة بين مـــا هو ممكن وما هو واقعى فى عمل **المكتبات الرقمية**، فأجهزة الكمبيوتر والبرامج الكمبيوترية soft ware وأساســيات المحــتوى الذكــية intelligent content bases تستطيع تقوية تقاليد وعمليات البحث المهنية.

واســتفاد البحــث الراهن منها فى معرفة المفاهيم الخاصة بالمكتبة الافتراضية والرقمية وكذلــك الخدمات البحثية الرقمية ، والتى سوف لا تزعزع المعلومة المهنية، وأكثر من هذا أنها ســوف توســع وتثرى من قيمة التوزيع بهؤلاء المهنيين، وأشكال النماذج بعد تطبيق التفاعلات الذكــية، حيــث أن العديــد من المعلومات المهنية التى يتم تحديدها وتتم لديها يوميا بالتعامل مع العمــلاء (الزبائن) والمستخدمين، فإن نجاح خدمات البحث الرقمية سوف تخلق القيمة والتقدير، وإجابات على الأسئلة والمساعدة فى تحقيق الانتشار المعرفى بصورة جيدة فى القرن الجديد.

٢- **خدمــات المعلومــات والمكتــبات والأرشــيف:** (هاربو، ٢٠٠٠) هدفت هذه الدراسة إلى توضــيح أن التركيز على تأثير التقنية على المبادئ المهنية والممارسات العملية فى الغالبية العظمــى من المؤسسات التى تقدم خدمات المعلومات ، والتركيز أيضا على تأثيرهما على المســتفيدين منها ، وأشارت إلى أن الصورة العامة للمؤسسات العاملة فى هذا المجال فهى مؤسســات متنوعة وغالبا ما تدار بمساندة السلطات الفيدرالية والحكومية أو المحلية أو من خلال ملكية خاصة.

ولقــد تناولــت الدراســة الآثار المختلفة لتقنية المعلومات والاتصالات فى مجال خدمات المكتــبات والأرشيف والعولمة، مثل استخدام طرق دراسة الموضوع التى تتيح دراسة المشاكل الموجودة بالفعل فى العديد من المؤسسات، بالإضافة إلى المشاكل المتوقع وجودها فى عدد أكبر مــن المؤسســات فى المستقبل القريب، وأوضحت الدراسة تأثير التقنية على الخدمات وهل هى مجانــا أم بأجــر، ثم انتقلت الدراسة إلى دراسة التأثير على التقنية، من حيث الحفظ والاختزان

وأدوات البحث واستخدام وثائق النص الكامل، صوت وصورة وكذلك الدوريات الإليكترونية وإدارة التسجيلات والإنترنت، وقامت بتوضيح المكتبة التخيلية، وأخيرا تناولت المستقبل المتناقض فى هذا المجال، واستفاد البحث الراهن منها فى الوقوف على مصطلح وسمات المكتبة التخيلية ومعرفة سمات وبعض النماذج منها.

٣ - **المكتبات الرقمية ، هل هى مزيد من التجمعات المرقمنة : (Peters, 1995)** قام هذا البحث بالدراسة والنقاش والتوضيح لفكرة المكتبة الرقمية مع تقديمه لصورة حقيقية لطرق تطبيق الأداء العالى للكمبيوترات وشبكات الاتصال فى مجال إنتاج وتوزيع وإدارة المعرفة فى عمليات التعليم والبحث، وأشارت إلى أن هذا المشروع كان مرتبطا بثلاث هيئات فيدرالية كانت متضمنة فى التجديدات التى تمت فى المكتبات الرقمية فى ست جامعات أمريكية، وأوضحت أن الشبكة العنكبوتية تمد بالعديد من الإصدارات المكتبية التى تعتبر من ضمن عمليات التطوير التى تمت فى المكتبات الرقمية، واستفاد البحث الراهن منها فى معرفة أحد أساليب التغلب على فكرة التمويل من خلال الأساليب التشاركية والتعاونية بين أكثر من جامعة فى طرح المشروع وتطبيقه ميدانيا.

٤ - **التجهيز للتدريس فى الفضاء : واقعية الاستخدام التربوى والمكتبات الافتراضية : Byron, (1995)** ناقش هذا البحث سبل تدريب المكتبيين للقيام بعمليات التدريس وقامت بالتركيز على العديد من التجارب التى تمت فى جامعة شمال تكساس من حيث التزود بالمصادر اللازمة لذلك، فضلا عن القيام بعمليات التقوية ورفع مستوى التعليم للعاملين بهذه المكتبات وكذلك أعضاء هيئة التدريس، وقامت بشرح وتوضيح أساليب استخدام الكمبيوتر الأساسية مشيرة إلى مدى التوافق بينها وبين قوانين العلوم المكتبية، واستفاد البحث الراهن منها فى معرفة أحد التجارب الأمريكية.

٥- **اسأل مركز البحوث التربوية الدولية (إيريك)AskERIC والمكتبة الافتراضية : دروس لدمج المكتبات الرقمية معا : (Lankes, 1995)** قامت هذه الدراسة بتوضيح القضايا الأساسية والخدمات المرتبطة بصور حيوية بخدمات شبكة الإنترنت للموقع الإليكترونى أسأل إيريك وكذلك البدايات التعليمية للمكتبة الرقمية عبر أنظمة مركز المعلومات والبحوث التربوية ERIC ، ولقد أشارت بصورة تفصيلية إلى أهمية مدخلات المستخدم، وذلك لتحديد الخدمة المرجو تحقيقها من المكتبة، وكذلك دور الوسائط البشرية فى تحقيق هذه الرغبات وتناولت هذا الموقع باعتباره مكتبة رقمية افتراضية، مع توضيح للتوجهات والاتجاهات المستقبلية مع تقديم نسخة من كراسات ودفاتر أسأل إيريك AskERIC واستفاد البحث

الراهن منها فى معرفة نوعية الخدمات المكتبية فى المكتبة الافتراضية ودور الوسائط البشرية فى هذا النوع من التعليم، ومن ثم مؤهلاتهم الفنية والتقنية الملائمة لهذا المجال، وكذلك تخصصاتهم .

٦- **المكتبات الافتراضية والمجتمعات الافتراضية ومستقبل المكتبة العام :** (Tomer, 1995) ناقش هذا البحث الاستخدام المتنوع للمكتبة الافتراضية موضحا مدى تأثير التكلفة البسيطة بالنسبة لمجال تكنولوجيا المعلومات، وذلك للقيام بتقديم الخدمات المكتبية العالية الجودة فى كل قطاع من قطاعات المجتمع، مع الوضع فى الاعتبار تلك التضمينات اللازمة للتوافق مع طبيعة وكيفية ذلك بالنسبة للخدمات المكتبية العامة، وبخاصة تلك الخدمات التى تقدم فى فروع من المكتبات الموجودة فى الأماكن الريفية، وهى أفادت البحث الراهن فى تقديم صورة لمد الخدمات المكتبية على البعد، مشيرة إلى الكلفة اللازمة فى هذا المجال .

٧- **المكتبة الافتراضية :** (James- Catalano,1995) قامت هذه الدراسة باختبار فكرة الكلية والشـمولية فى عالم الإنترنت وذلك كأحد المصادر المكتبية المعاصرة، ومن ثم قامت أيضا بمناقشـة الفرص المقدمة عبر هذه الشبكة فضلا عن تقديم قائمة لمواقع المؤلفين المفضلين علـى شـبكة الإنترنت، والتى اشتملت على كل من العنوان الإليكترونى، وكذلك مختصر مبسـط فـى نوعية المعلومات التى تستطيع الإنترنت كمصدر تقديمه من خلال البحث عبر الخط، واستفاد البحث الراهن منها فى معرفة شكل ونوع التأليف على شبكة الإنترنت وسبل النشر الإليكترونى.

٨- **المكتبات الرقمية : أدوات جديدة للتعليم فى عصر المعلومات:** (فهمى، ١٩٩٧) قدم العمل باللغة الإنجليزية تحت عنوان Digital Libraries; New Tools for Education in the Information Age وقد تناول العمل دور المكتبات الرقمية فى إعادة تشكيل العملية التعليمية خلال السنوات القادمة، وأثر ذلك على كل من عمليات التعليم والتعلم، خاصة وأن هذه المكتبات تشكل مصدرا من مصادر التعلم، كما أنها بيئة مناسبة فى الوقت ذاته للتعليم الإيجابى المبنى على الاستعلام وكذلك التأليف والإبداع ، حيث إن محتواها يضم الأحدث من منابعه الأصلية والأشمل وفى أشكال مختلفة، وأدوات الدخول على المكتبات والسياسات الخاصة بذلك واختلاف الخواص والعناصر فى بيئة الشبكات التى تقدم خدمات المكتبات الرقمية ، وكيفية تسديد الاشتراكات والمستحقات وطبيعة الفصول الدراسية وقاعات

المحاضرات بها، واستفاد البحث الراهن منها فى معرفة شكل وكيفية الدراسة بالتعليم الافتراضى، وكيفية الالتحاق وتسديد الرسوم الدراسية عبر الشبكة.

٩ - **المكتبة الإليكترونية :** (Jennifer, 1998) تركز هذه الدراسة على البيئة التى تعمل فيها نظم المعلومات على اعتبار أنها مكونات المكتبة الافتراضية، وهو ينقسم إلى ثلاثة أجزاء يعالج فى الجزء الأول منه تكنولوجيا المعلومات بصفة عامة والتجهيزات الآلية والنظم والشبكات، والبناء المعلوماتى والبرامج وقواعد البيانات وتصميم وإدارة نظم المعلومات، ، وتناول فى الجزء الثانى على مدار جوانب ومجالات استرجاع المعلومات والإنترنت والأشكال المختلفة للنقل وخدمات البحث على الخط والأقراص المدمجة CD_ROM ونظم إدارة الوثائق، وتناول أخيرا فى الجزء الثالث منه وظائف نظم إدارة المكتبات مع إعطاء نظرة عامة على سوق نظم إدارة المكتبات وكيفية توصيل الوثائق.

والدراسة فى مجملها تشكل أحـد المراجع التى استفاد منها البحث الراهن فى الوقوف على الإنترنـت والأقراص المدمجة وخدمـات البحث على الخط فضلا عن الاسـتفادة فى فهم كيفيـة وسـبل استرجاع المعلومات التى تشكل جـزءا أساسـيا فى الجامعـات والمكتبات الافتراضية.

١٠- **المكتبات والمجموعات الرقمية فى الأدلة والوراقيات المتاحة على شبكة العنكبوت العالمية :** (فراج ، ٢٠٠٢) هدفت هذه الوراقية (*) التى تقع فى إطـار ما يسمى بوراقيات المصادر الإليكترونية إلى التعريف ببعض مصادر المعلومات المتاحة على شبكة العنكبوت العالمية (الويب) فى مجـال المكتبات والمجموعات الرقمية Digital Libraries and Collections ونتيجة لغزارة هذه المصادر فقد اقتصرت على الأدلـة والوراقيات التى يمكن الوصول إليها من خـلال جميع المصادر الأخرى ، أى أنها أقرب إلى وراقيات الوراقيـات يتم الوصول إليها عن طريـق آليـات البحث المختلفة تارة وعن طريق الروابط الفائقة Hyperlinks تارة أخرى ، وهى خصيصة أساسية من خصائص نسيج العنكبوت – الإنترنت – ولقد أشارت إلى إحـدى وعشرين وراقية شكلت أوجه

(*) كلمة الوراقيات : كلمة صحيحة ، وهى كمصطلح إليكترونى فى اللغة الإنجليزية Webliographies عبارة عن مجلد متاح على شبكة الإنترنت يشير إلى بعض مصادر المعلومات المتاحة على الشبكة حول المكتبات والمجموعات الرقمية Digital Libraries and Collections لمزيد من التفاصيل أنظر (فراج ، ٢٠٠٢، ٢٩٣).

استفادة عديدة للبحث الراهن لمعرفة نماذج تطبيقية واقعية للمكتبات الافتراضية والرقمية. (**)

❖ تعليق عام على الدراسات السابقة :

بعد استعراض الدراسات السابقة يلاحظ ما يلى :

- اهتم أغلب الباحثين دائما بموضوع تربويات الحاسب، وقد أجريت دراسات عديدة خلال العقود الأخيرة من القرن العشرين فى مجالات عدة، وقد لفت الباحثون جميعا فى دراساتهم الأنظار إلى الأهمية الكبيرة لهذه المستجدات فى عالم الاتصالات وتكنولوجيا التعليم، وسوف يتناول البحث الراهن هذا الأمر وتحقيقا لما يهدف إليه فى هذا المقام من أن يحدد مفهوم الجامعة الافتراضية والمكتبة الافتراضية من حيث مكوناتها وسماتها وعرض لبعض التجارب والتطبيقات بالدول المختلفة.
- الدراسات السابقة فى مجملها تشكل إطارا مرجعيا ومرشدا للمراجع التى استفاد منها البحث الراهن فى الوقوف على طبيعة الإنترنت والأقراص المدمجة وخدمات البحث على الخط، فضلا عن الاستفادة فى فهم كيفية وسبل استرجاع المعلومات التى تشكل جزءا أساسيا فى الجامعات والمكتبات الافتراضية.
- استفاد البحث الراهن من بعض هذه الدراسات فى الوقوف على طبيعة عمل شبكة الإنترنت وأصولها وخدماتها ونوعية المستفيدين منها، وكذلك المناطق التى تغطيها، مع توضيح للمهام

(**) فيما يلى طرح لأسماء بعض من هذه الوراقيات ومواقعها الإليكترونية على شبكة الإنترنت :

- Ketchpel, Steven; Annotated Bibliography of Digital Library Relaed Resources, see; http://robotics.stanford.edu/users/Retchpel/annbib.html.
- Building Digital Collections: Technical Infomation and Background Papers, see ; http://lcweb2.loc.gov/ammem/ftpfiles.html.
- AskERIC; Digital Libraries, see; http://ericir.svr.edu/ogi-bin/print.cgi/Resources/Librarianship/DigitalLibraries.html.
- Kelmperer, Katharina and Chapman, Stephen; Digital Libraries: A Selected Resource Guide, see; http://www.lita.org/ital/1603.Klemperer.html.
- Digital Libraries: Cataloguing and Indexing of Electronic Resources, see; http://www.ifla.org/II/catalog.html.
- Digital Libraries : Current6 Projects, see; http://www.lic.gov.uk/awrds/digit.html

المنوطة بها، والتى طالبت معظمها بإعادة صياغة التعليم عن بعد بأهدافه المتميزة فى إطار مفهوم مصطلح الشبكات الجامعية والصيغة العصرية له عبر شبكة الإنترنت.

- بعض الدراسات السابقة تناولت شكل وكيفية الدراسة بصيغة التعليم الافتراضى، وكيفية الالتحاق بجامعاته وتسديد الرسوم الدراسية عبر الشبكة واستفاد البحث الراهن من بعض هذه الأمور.

- شكلت الدراسات السابقة أوجه استفادة عديدة للبحث الراهن لمعرفة نماذج تطبيقية وواقعية للجامعات الافتراضية ، والمكتبات الافتراضية والرقمية، فضلا عن معرفة نوعية الخدمات المكتبية فى المكتبة الافتراضية ودور الوسائط البشرية فى هذا النوع من التعليم، ومن ثم مؤهلاتهم الفنية والتقنية الملائمة لهذا المجال، وكذلك تخصصاتهم

- الدراسات السابقة فى مجملها تتفق وتختلف مع البحث الراهن فى جوانب ونقاط عديدة، وهى تشكل فى الوقت ذاته إطارا مرجعيا للبحث الراهن، ولكن الملاحظ أن أيا منها حسب علم الباحث لم يتناول بالبحث والتحليل طرح تصور مقترح لشكل وكيفية بناء مكتبة افتراضية بالمجتمع المصرى.

❖ خطوات البحث :

يشير البعض إلى أن البحث فى مثل هذه المجالات البينية يتطلب تكاملا وتداخلا فى الجوانب الفلسفية والتربوية والإدارية والتكنولوجية والاقتصادية باعتباره أحد المجالات البينية المتداخلة التخصصات Interdisciplinary (كاى، ١٩٨٨، ٤٥) وفى ضوء هذا تعرض الدراسة الحالية بعض الأدبيات المعاصرة فى مجال **الجامعة الافتراضية والتعليم الجامعى الافتراضى** ، حيث يتحدد البحث الراهن ويسير وفقا للخطوات التالية :

- **الخطوة الأولى :** والتى يتم فيها تناول الإطار العام للبحث، حيث يشتمل على مقدمة البحث ومشكلته، وأهدافه ، وأهميته ، والمصطلحات والمنهج المستخدم ، فضلا عن عرض وتحليل للدراسات السابقة.

- **الخطوة الثانية :** والتى يتم فيها :

١. عرض لمفهوم المجتمع الأكاديمي الافتراضى، من حيث خصائصه وصيغه ونظمه التربوية المعاصرة .

٢ عـــرض للتعلـــيم الجامعى الافتراضى وكونه أحد صور التعليم الجامعى عن بعد، ثم القيام بتناول خصائصه ومميزاته بصورة تفصيلية، مع توضيح آلياته.

٣. الوقوف على الأسباب والدواعى التى دعت للاتجاه نحو الجامعة الافتراضية، ثم شرح لنظام التعليم بهذه الجامعة، مع توضيح لسمات ومميزات هذه الجامعة والتحديات والصعوبات التى قد تواجه تطبيقها.

- **الخطـــوة الثالـــثة** : ويـــتم فـــيها تناول بعض التجارب العالمية الراهنة فى مجال **المكتبات الافتراضـــية** كجـــزء مـــن نظام التعليم الجامعى الافتراضى، والتى بدأت تترسخ أقدامها فى الواقـــع من حيث: سياسات هذه المكتبات ، وبرامجها، وآلياتها، مع طرح لأمثلة تطبيقية لها ببعض الدول الأجنبية .
- **الخطـــوة الـــرابعة** : ويـــتم فيها تناول نتائج البحث بالدراسة والتحليل بهدف استخلاص أهم معطـــيات التطبيقات الراهنة فى مجال المكتبات الافتراضية، لطرح رؤية تهدف إلى الإسهام فى ترشيد الخطوات الرامية إلى تنفيذ المشاريع الحالية لإنشاء المكتبات الافتراضية بالمجتمع المصرى ، وبما يساير الاتجاهات العالمية المعاصرة من جانب، ويتفق مـــع طبيعة المجتمع المعرفـــى والمعلوماتى والظروف الثقافية للمجتمع المصرى من جانب آخر.

أولا : الواقع الافتراضى وآلياته

يطلـــق على العصر الراهن **عصر المعلومات والمعرفة** لأن تقنيات المعلومات هى الأكثر تأثـــيرا فـــى النشاط البشرى ، وقد وصل انتشار تقنيات المعلومات إلى مختلف قطاعات المجتمع العصرى، فالحاسبات الشخصية قد أصبحت الآن أداة إنتاج أساسية وحيوية لكل فرد فى المجتمع، يســـتخدمها لتنظـــيم أعمالـــه ولكتابة التقارير والأبحاث وللاتصال بالآخرين وتبادل المعلومات، والاتصـــال بشـــبكات الحاســـبات وبنوك المعلومات لاسترجاع ما يحتاجه من بيانات ومعلومات، وتقنيات المعلومات هى ذلك المزيج من تقنية معالجة المعلومات ، وتقنية حفظ المعلومات ، وتقنية نقل وتوزيع المعلومات ، والتى شهدت جميعا تطورا كبيرا فى السنوات الماضية، وإدراكا لأهمية المعلومـــات وتقنـــياتها فـــإن الحقبة التاريخية الحالية يطلق عليها (**عصر المعلومات والمعرفة**)، ويطلق كثير من العلماء والمتخصصين على المجتمعات التى تعتمد فى مجمل أنشطة حياتها على الاستخدام والتعامل بغزارة مع المعلومات **بالمجتمعات المعلوماتية**. (درويش، ٢٠٠٠، ٩، ١٤).

❖ المجتمع المعلوماتى :

يتكون المجتمع المعلوماتى من عدد من المحاور والعوامل التى أدت إلى وجود ما يعرف بالمجتمع الأكاديمى الافتراضى (Day & Others, 1996, 291:295) وفيما يلى يتم تناول كل منها :

- **خصائص وسمات مجتمع المعلومات :**

تتـــنوع مصـــادر المعرفة والمعلومات ، ومن ثم خصائص كل مجتمع ترتبط به، ويقصد بمصادر **المعرفة** تلك التى يستقى منها الطلاب والباحثون والدارسون و متخذو القرار والمهتمون مـــن الأفـــراد الآخريـــن المعلومـــات والبيانات التى يمكن أن تلبى احتياجاتهم وتشبع اهتماماتهم (المجلـــس القومـــى للتعليم، ١٩٩٧، ١٨) ويمكن أن تسهم مصادر المعرفة فى تحقيق الكثير من الممـــيزات من بينها أنها يمكن أن تعمل على معرفة الفرد لأحدث المعارف فى مجالات اهتمامه، وتوفـــير الحصـــول علـــى معلومات ومعارف غزيرة فى مجال تخصص الباحث، وتوفير قاعدة بـــيانات لفهـــم موضوع محدد، سواء كان هذا الموضوع جديدا أو غير مألوف، وتحاشى تكرار البحـــث فـــى أحد الموضوعات البحثية، وأخيرا تقديم إجابات مفيدة عن أسئلة محددة (المجلس القومى للتعليم، ٢٠٠١، ٢).

ولقـــد أدى عصر المعلومات وعولمته الثقافية إلى توسيع بيئة حياة الإنسان ، فقد أضافت إلـــى بيئـــته الأســـرية والمحلية بيئة العالم على اتساعه، الأمر الذى أصبحت فيه ثنائيته المحلية والعالمية أحد المحاور الرئيسية للفلسفة التعليمية ، وهو ما يعبر عنه شعار تعلم لتشارك الآخرين، ومـــن ثـــم فسوف لا يقتصر التعليم فى مجتمع المعلومات والمعرفة على نمط سائد ، ويقصد به التعليم الحالى من خلال مؤسسات التعليم من مدارس وجامعات تقليدية، بل سيشمل أيضا مراكز التدريب وإعادة التأهيل تكنولوجيا والإنترنت وغيرها، وفى ضوء هذا يتسم **مجتمع المعرفة** بعدد من الخصائص والسمات من بينها :

- اســـتخدام المعلومات كمورد اقتصادى : حيث تستخدم بعض المؤسسات والشركات المعرفة لكى تنتفع بها فى زيادة كفاءتها لتحقيق التجديد والابتكار.
- الاســـتخدام المتـــنامى للمعلومات بين الجمهور العام : حيث يستخدم بعض المعلومات بشكل مكثف فى أنشطتهم وكمستهلكين.
- اعـــتماد بعـــض قطاعـــات الاقتصاد على قطاع المعرفة : الزراعة ، والصناعة والخدمات الثقافية والإعلامية والتعليمية . (Rasrmussen, 1997, 212)

وكمـــا حــول تعليم عصر الصناعة المدارس إلى مصانع، فإن تكنولوجيا المعلومات فى طــريقها إلـــى تحويل المصانع والشارع والنادى إلى مدارس تسعى إلى إضفاء الطابع الشخصى علـــى عملية التعليم والتعلم، وذلك بأن تجعل من المتعلم الافتراضى لا المعلم هو محور العملية التعليمية، عن طريق الأساليب الفنية والتكنولوجية التى تمكن من تطويع البرامج والنظم التعليمية بما يتلاءم مع المطالب الخاصة بكل متعلم، يساعدها فى ذلك عوامل رئيسية من أهمها : (منذر صلاح، ٢٠٠٢، ٣-٥)

- اختلاء الفرد بآلته الجديدة (الكمبيوتر الشخصى) وإبحاره الحر غير المقيد عبر الإنترنت مما يولد لديه شعورا بالمسئولية.
- إدراك الفرد المستخدم لنظم المعلومات أن كل إجراء يقوم به من خلال تفاعله مع هذه النظم التعليمية يترك وراءه أثرا من نوع ما يمكن لغيره أن يسترجعه ويحلله.
- سهولة اكتشاف الأخطاء وتصويبها فى نظم الحاسب والمعلومات يخفف من الشعور بالذنب والرهبة لدى الفرد مرتكب هذه الأخطاء، مما يجعله أكثر مسئولية ومحاسبة.
- اتباع أساليب التعلم بالاكتشاف ومن خلال التجربة والخطأ، وكذلك الدعم الكبير الذى تقدمه تكنولوجيا المعلومات لشتى أنواع الإبداع الفنى.
- استخدام النظم الافتراضية لإقامة حضـــانات معرفة، مما يطلق العنان للفرد كـــى يمارس دور المكتشف والمخترع والمبدع، فضلا عن التعلّم من الآخرين وذلك عبر المشاركات والحوار عن بعد عبر الإنترنت.
- توفر الإنترنت فرصا عديدة لتذوق الفنون وتنمية الحس الجمالى، وذلك من خلال تكنولوجيا الوسائط المتعددة، والمتاحف الافتراضية وزيارة مواقع المعارض والجامعات والمدارس على اختلاف أنواعها ومستوياتها.

- **سمات تعليم ومكتبات مجتمع المعرفة والمعلومات :**

لــم يشهد قرن من القرون السابقة مثل هذا الزخم فى المعلومات وإمكانية الوصول إليها، ولـــم يشهد الإنسان سباقا محموما على تبادل المعلومات ونقلها ونشرها كما هو حاصل الآن فى عـــالم الإنترنـــت الافتراضـــى، ولعل من أهم المجالات التى تزخر بها عوالم الإنترنت هو مجال التربية والتعليم (القدومى، ٢٠٠٢، ٣٢) وتوجد بعض الإشارات التى يمكن اكتشافها فيما يتصل بالتحول الكبير الذى حدث فى التعليم والذى تطور من خلال ثلاث نماذج متعاقبة كما فى الجدول التالى :

جدول رقم (١) يوضح التغيرات فى التعليم (*)

نموذج التعليم	التركيز على	دور المتعلم	التكنولوجيا المستخدمة
نموذج التعليم التقليدى	المعلم	سلبى Passive	السبورة/التلفزيون/الراديو
نموذج تعليم مجتمع المعلومات	المتعلم (الطالب)	نشط Active	الحاسب الشخصى PC
نموذج تعليم مجتمع المعرفة	المجموعة الافتراضية	مهيأ للتعلم Adaptive	الحاسب الشخصى و شبكة الإنترنت

وكما يتضح من الجدول أن التكنولوجيا الرقمية والمرئية النابعة من تلاحم وتزاوج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الجديدة قد أحدثت ثورة حقيقة فى مجالات التعليم ، وعلى الأخص ، التعليم عن بعد مما جعل التعليم صناعة عالمية، وقد أدى ذلك الانتشار الواسع لمفاهيم مثل التعليم التعاونى والتعليم غير المتزامن Asynchronous Education والتعليم الافتراضى ...الخ هذه المفاهيم المستحدثة التى تعكس حاجات ومتطلبات المجتمع الحديث، ويتضمن التغير الحادث فى أنماط العمل والسلوك البشرى المعاصر ثورة تعليمية حقيقية فى مرحلة النمو التى سوف تحطم القوالب الهرمية التقليدية المرتبطة بسكون الوقت والمسافات.

فاليوم فى عصر المعلوماتية بات الأمل معقودا على المعرفة فى أن تعيد لهذا التعليم توازنه وتسترد للإنسان إنسانيته ووفاقه مع مجتمعه وبيئته، إذا أمكن للمعرفة أن تتحرر وتنصهر فى كيان المجتمع الإنسانى بفضل نظم المعلومات الافتراضية، علها تعطى لعصر المعلومات حداثة جديدة، حداثة تقوم على أسس ثلاثة مغايرة تحل فيها المشاركة الإيجابية محل الديمقراطية الشكلية، والمشاركة العلمية محل العلمانية بمعناها الأيديولوجى، وحرية الثقافة الشاملة محل حرية الفرد بتجاوزه إياها إلى حرية المجتمع ككل(منذر صلاح، ٤) حيث انهارت الحدود المكانية والزمنية بين الإنسان وعمله، ومن ثم كان لابد لنظم التعليم من أن تهيئ طلابها لأطوار العمل المستجدة فى **مجتمع المعلوماتية** – العمل عن بعد والعمل الجماعى والعمل أثناء التنقل والحركة– وذلك من خلال التعلم بالمراسلة والتعلم بالمشاركة، حيث يشترك أكثر من طالب فى أداء المهمة

(*) المصدر : محمد محمد الهادى : **التكنولوجيا الرقمية والتعليم الافتراضى**، فى : محمد محمد الهادى (محرر): **عصر الكمبيوتر : التكنولوجيا الرقمية والمرئية**، فى : أبحاث ودراسات المؤتمر العلمى السابع لنظم المعلومات وتكنولوجيا الحاسبات، المنعقد بالقاهرة خلال الفترة ١٥ـ ١٧ فبراير ٢٠٠٠، الذى نظمته الجمعية المصرية لنظم المعلومات وتكنولوجيا الحاسبات بالاشتراك مع مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار بمجلس الوزراء، المكتبة الأكاديمية، القاهرة، ٢٠٠٢، ص ٥٧.

التعليمية والتعلّم التكافلى، حيث يشارك الطلبة معلميهم فى إعداد الدروس والقيام بتنفيذها، والتعلم **عن بعد** فى صورته وصيغته **الافتراضية**، ففى الوقت الحاضر أصبح **مفهوم التعليم الافتراضى** النابع من تطبيقات التكنولوجيا الرقمية والمرئية الحديثة عاملا مساعدا فى مواجهة وتلبية التحديات التى يشهدها التعليم المعاصر.(الهادى، ٢٠٠٠، ٤٢)

وكأحد النتائج لهذه النقلة الحضارية ذات الأثر البالغ العمق فى عمليات التعليم والتعلم، أصبحت هناك **مدارس مفتوحة على الكون، وجامعات بلا أبواب** تجرى فى أماكن عديدة من العالم، وتم إعادة تنظيم للعملية التعليمية، أو ما يمكن أن ندعوه بـ" **التوجه التعليمى الجديد**" ضمن إطار فلسفة " **تعليم غير مّحدود بالزمان أو المكان** " والمحرك الأساسى لكل ذلك هو **شبكة الإنترنت** والتى تستخدم كشكل من أشكال " **الدراسة عن بعد**" [*] وكاستمرار لظاهرة انتشرت فى العقود الثلاثة أو الأربعة الأخيرة، واتخذت أشكالا تعددت وتطورت مع تطور التقنيات المتاحة أمام طرفى العملية التعليمية **الجامعة الافتراضية والطالب الافتراضى**، وما تتطلبه هذه العملية من وجود **مكتبة افتراضية**.

إذ يمكن القول أن ثورة المعلومات بكافة أشكالها قد أظهرت أوجها عدة من وجوه التحول والتطور فى **أعمال المكتبات ومراكز المعلومات**، ومن ذلك ما لمس مبانى المكتبات ونظمها وتقنياتها وأساليب الخدمة والتواصل مع المستفيدين، وطبيعة المصادر التى تقتنيها، فالتطور السريع، والتنامى المتزايد فى حقل تقنية الاتصالات والمعلومات قد أثر بشكل واضح على إمكانات الوصول للمعلومات على المستوى العالمى ، وليس المحلى فقط، فهذه الإنترنت وهذا عالم الويب WWW يوفران الفرص لهذا التحول والتغير الكبير نحو التواصل الفعال بين الأفراد والمؤسسات والهيئات والجهات [**] ولكن قبل كل هذا ومن منظور مدخل تحليل النظم نستطيع أن ننظر إلى المجتمع على أنه البنية المناسبة للتعليم، وتعريف التعليم هنا هو أنه : **مجموعة من الممارسات التعليمية التكنولوجية، وأن المجتمع الأكاديمى الافتراضى هو المكان الذى يجد فيه**

---

[*] بدأ هذا الشكل من الدراسة عبر عمليات المراسلة الورقية مع الجامعة، ثم المراسلة الصوتية باستخدام أشرطة الكاسيت، ثم المرئية باستخدام أشرطة الفيديو، وأخيرا عبر الإنترنت. أنظر موقع إنترنت العالم العربى.

[**] المكتبات تمثل إحدى الركائز الأساسية لعمليات التعليم والتعلم والبحث العلمى والعمل الأكاديمى بشكل عام، تتفاعل مع كل هذه التطورات المتلاحقة فى مجالات الاتصالات ونظمها وتقنيات المعالجة والتخزين بشكل يؤثر فى طبيعة محتوياتها من مصادر للمعلومات، أو طريقة تقديمها لخدمتها وطرق وصول المستفيدين إليها، فطبيعة المعلومات التى تقتنيها تأثرت وتفاعلت مع التطورات لتشهد نقلة من المصادر المنقوشة أو المحفورة إلى المخطوطة أو المطبوعة المصغرة وأخيرا الإليكترونية، وهو ما دفع إلى تطور حركة النشر بكل كبير ليستفيد من هذه الوسائط المتعددة وآخرها شبكة الإنترنت (باطويل و السريحى ، ٢٠٠٢، ٢٣).

الناس التعليم والموارد، وأعضاء هيئة التدريس والمكتبات بالمعاهد والكليات والجامعات هى من الأنظمة الفرعية لنظم التعليم، وعادة ما تميل هذه النظم التعليمية إلى التوازن مع البيئة التى توجد فيها (بلومب و برومليوس و بلجروم، ١٩٩٧، ٤٨٨).

وكما سبق القول نستطيع أن ننظر إلى المجتمع على أنه البنية المناسبة للتعليم الافتراضى فى المجتمع المعلوماتى بمجموعة من الممارسات التعليمية التكنولوجية، إذ يتم بناء المعلوماتية من حيث الفراغ المعرفى الافتراضى، والتعلم الافتراضى عن بعد، والتعليم الموزع، حيث يستطيع الطلاب المتعلمون الافتراضيون أن يبدعوا فى التعلم وحل أسئلة الاختبارات والتمارين المطلوبة منهم عبر أجهزة الكمبيوتر باستخدامها وباستخدام الكتب الإليكترونية.(زيروكس ، ٢٠٠٠)

❖ ماهية الواقع الافتراضى : Virtual Reality

يعرف الواقع الافتراضى بأنه : أحد أشكال التفاعل بين الإنسان وجهاز الكمبيوتر فى بيئة ثلاثية الأبعاد تحاكى الواقع بالصورة والصوت و اللمس، حيث يحاول الواقع الافتراضى أن يخلق عالما ضمن ذاكرة الكمبيوتر عن طريق النظارات وعصى الألعاب ليحاكى عملية الانتقال ضمن الزمان والمكان (كاكو، ٢٠٠١، ٥٧، ٦٥) أو هو عروض مرئية تتضمن صورا ثلاثية الأبعاد يتم عرضها على شاشتين صغيرتين فى جهاز يثبت على الرأس مضاف إليه تقنية تعمل على محاكاة الصوت و اللمس فى نظام متكامل مما يعطى الشخص المتلقى إحساسا بأنه داخل عالم تخيلى أو افتراضى يتاح له التحكم فى بعض مكوناته(متولى، ١٩٩٧، ٢٣٢) وبهذا فالواقع الافتراضى أداة عملية قوية، كما أنه يساعد فى التدريب وهو مصدر للتسلية يخلق نوعا جديدا من العلم يدعى العلم السبرانى Cyber Science والذى يعطينا القدرة على محاكاة أنظمة فيزيائية معقدة.(كاكو، ٥٧)

وتشير الدراسات فى هذا الشأن إلى أنه منذ منتصف الستينيات من القرن العشرين تم ابتكار نظام المحاكى الحسى Sensorama Simulator وفى العام ١٩٦٨م ابتكر أول نموذج لجهاز العرض على الرأس Head Mounted Display HMD (غنيمى، ٢٠٠١، ١٩٢) أما فى العصر الراهن فهناك توجهات حديثة لتطوير برامج الواقع الافتراضي هذا لتحاكى المكتبات العالمية المعروفة من خلال تمثيل بيئة عمل لهذه المؤسسات، وموجوداتها من مصادر المعلومات المختلفة التى نفترض أن تكون مخزنة إليكترونيا، بحيث يتمكن للمستفيد الافتراضى الجالس فى مكان مخصص له، ويرتدى جهاز للرأس Head Mounted Display HMD وقفاز البيانات

Data Glove مـن التجوال فى أروقة المكتبة الافتراضية/ الإليكترونية / الرقمية، والوصول إلـى مخازنهـا والاقتراب من مصادرها للتعرف على المعلومات المسجلة على كعب الكتاب، ثم تصفحه وقراءة المعلومات المتوفرة منه، بل والحصول على نسخة ورقية عند الطلب.

- **تقنيات التطوير لنظم الواقع الافتراضى :**

لقـد ساعد ظهور ثلاث تقنيات متطورة فى تسعينيات القرن العشرين على زيادة امكانيات نظـم الواقـع الافتراضـى وجعلها أكثر فاعلية من خلال زيادة درجة محاكاتها للواقع الحقيقى، ويمكن القول أنه منذ هذه المدة تعتبر نقطة البداية الحقيقية لهذه النظم، وهذه التقنيات من بينها :

- **نظم توليد الصور** Image Generation Systems أو نظم تكوين التخيلات بالاعتماد على كمبيوتر ذى سرعة عالية ودرجة واضحة لجهاز عرض مرتبط به (المونوتور)،
- **نظم التعقب** (نظام المسار) Tracking System والتى تقوم بتحويل وضع واتجاه الأشياء الموجودة فى الواقع إلى إشارات ورموز يستطيع الكمبيوتر فهمها والتعامل معها، ومن ثم يتم إعـادة صياغتها على هيئة أشكال وصور ورسوم تظهر على شاشة العرض بجهاز الحاسب الآلى(المونوتور). (متولى، ١٩٩٧، ٢٣٤).

هـذا و لقـد ترتب على هذه التطورات والتجديدات عددٌ من النتائج الأخرى الهامة، من بينها جوانب عدة أفادت عالم المكتبات مثل :

- توفـير فرص كبيرة لعمليات استرجاع المعلومات من خلال التخلص نهائيا من دور الوساطة فى عمليات استجواب نظم استرجاع المعلومات .
- أصـبح بإمكـان المستفيد الافتراضى/ النهائى استجواب النظم بشكل مباشر، حيث تتم إتاحة الفـرص له كـى يقـوم باسـتطلاع وتقييم نتائج البحث التى يحصل عليها من خلال قراءة نصوص مصادر المعلومات المتاحة فى الغالب بنصها الكامل واتخاذ القرار بشأن صلاحيتها أو عدم صلاحيتها لموضوع البحث. (الزهيرى، ٢٠٠٢، ٤١)
- قامت نظم استرجاع المعلومات التى تعمل فى بيئة الواقع الافتراضى على توفير جهد ووقت المسـتفيد، حيـث قدمت نظم الاسترجاع هذه مرونة كبيرة فى التعامل مع محركات البحث، خاصة بالنسبة للمستفيدين الافتراضيين الذين ليست لديهم الخبرة الكافية لتشغيل الكمبيوتر أو حتى فى إدارة عملية البحث بصورة آلية .

❖ آليات تطوير تطبيقات الواقع الافتراضى واستفادة عالم المكتبات:

مرت تطبيقات الواقع الافتراضى بعدة مراحل تطويرية، استحدثت فيها **آليات جديدة** استفاد منها عالم المكتبات فى العديد من الأمور، والتى أحدثت نوعا من التطوير الجذرى فى مجالات عملها، وأشكال بثها عبر شبكة الإنترنت، مثل **تطوير وسائط التخزين لتصبح عالية الكفاءة، وآلية النشر الإليكترونى لمصادر المعلومات**، وأساليب البحث المكتبى **وآلية الترابط النصى، وآلية الأنظمة الخبيرة، وسهولة الاسترجاع الآلى للمعلومات، وتقنيات الوسائط المتعددة عبر شبكة الإنترنت، وآلية المتصفحات وما قدمته من سهولة فى البحث**، وفيما يلى تفصيل لكل من هذه الآليات :

- **تطوير وسائط وآليات تخزين عالية الكفاءة :**

بدأ استخدام تقنية أقراص الفيديو الرقمية DVD كأحدث تقنيات الخزن الضوئى، والذى يمكن باستخدامه الاستعاضة عن الأقراص المدمجة الصوتية، وأشرطة الفيديو، والأقراص المدمجة من نوع CD-ROM ، وتهدف هذه التقنية إلى إنتاج وسائل التسلية المنزلية وتخزين كمية هائلة من البيانات الحاسبية، إضافة إلى قدرتها الفائقة على توزيع الوسائط المتعددة وتتزايد أهميتها فى قدرتها على تجميع محتويات عدد من الأقراص المدمجة CD-ROM فى قرص واحد من نوع DVD مما يتيح فرصة إجراء البحث الآلى المباشر فى منظومة قواعد البيانات على الأقراص المدمجة لمرة واحدة دون الحاجة لتغيير الأقراص. (الصباغ، ١٩٩٩، ٦٤) .

وكذلك الحال فى مجال تقنية التخزين، فهناك تركيز مستمر على تطوير أجيال جديدة من الأقراص الصلبة التى تعتبر الجزء الأكثر فى الكمبيوتر الشخصى، ولقد تحققت إنجازات كبيرة فى مجال الزيادة التخزينية للقرص الصلب لتصل إلى ــــ ١٤٠ جيجا بايت – فى الحاسبات الشخصية، وبسرعة وصول إلى مساحات كبيرة و بمسرعات وصول عالية جدا، والشائع جدا الآن أن الزيادة فى هذه القدرة على التخزين وسرعة القرص الصلب لم تصاحبها أى زيادة فى حجم القرص بل على العكس : أصبح كل حجم القرص فى أجهزة الكمبيوتر الشخصى الحديثة أقل من ربع الحجم الذى كان عليه الحال فى بداية الثمانينيات من القرن العشرين، وبالطبع سوف يكون لمثل هذه التطورات الحديثة فى مجال تقنية الكمبيوتر – تأثيرٌ مباشرٌ على نظم الاسترجاع الآلى للمعلومات، أو تأثيرٌ غير مباشر من خلال استثمارها فى التطبيقات والعمليات التى تخدم آلية عمل هذه النظم أو تزيد من كفاءة عملها.

إن عملية تحويل المعلومات المنشورة ورقيا إلى **معلومات مخزنة إليكترونيا** كانت فى الماضى من أهم معوقات بناء نظم استرجاع المعلومات بالنص الكامل حتى مع وجود أجهزة الماسح الضوئى Scanners وذلك بسبب الكلفة العالية لعملية التحويل فى الوقت الذى يشكل فيه هذا الأمر شيئا هاما بالنسبة للمستفيد النهائى، خاصة وأن المعلومات الببلوجرافية التى كان يحصل عليها من مصادر المعلومات كمخرجات لنظم استرجاع المعلومات لم تكن كافية للوصول إلى قرار دقيق عن ملاءمة أو عدم ملاءمة نتائج عملية البحث لتخطيط حاجات المستفيد الموضوعية، ومن جانب آخر فإن **حلقة** مهمة أخرى سيمكن اختزالها، وهى البحث عن مكان وجود مصادر المعلومات التى يقر المستفيدون صلاحيتها – المكتبة ومكانها–، تلك الحلقة التى كانت تستنفذ وقتا وجهدا كبيرا يتحملها الباحثون. (الزهيرى، ٢٠٠٢، ٣٦)

- **تطوير آليات النشر الإليكترونى لمصادر المعلومات :**

تعود تجارب النشر الإليكترونى فى فترة ما بعد الحرب العالمية الثانية ، وهى الفترة التى شهدت الإرهاصات الأولى لكثير من الاختراعات التى دفع بعضها النشر الإليكترونى إلى أن يحتل مكانته الحالية من حيث الحاسبات والاتصالات وأجهزة التخزين على وجه التحديد، ولقد بدأ النشر الإليكترونى فى الأعم الغالب أكاديميا – خاصة على شبكة الإنترنت– وكان الهدف الذى يحكم هذا التوجه هو تفعيل عمليات الاتصال العلمى بين العلماء، وهكذا بدأت فكرة النشر الإليكترونى تتطور من مجرد محاولة التحقق من قدرات الشبكات إلى محاولة تعزيز قدرات الاتصال العلمى ، ومن ثم التوجه نحو فعاليات تجارية واقتصادية.

وفى سياق هذا التطور فى فكرة **النشر الإليكترونى** كانت **المكتبات** تنتظر ما ستسفر عنه الأحداث فهذه الرياح الجديدة تحمل بين طياتها عديدا من المشكلات والقضايا التى تحتاج حلولاً عاجلة سواء للمكتبات (فيما يتعلق بالموازنات والإتاحة وفرص الوصول Access والملكية Ownership) أو ما يتعلق بالعمليات الفنية ، كالفهرسة والتحليل الموضوعى، أو ما يتعلق بالعاملين وإمكانياتهم ومهاراتهم فى التعامل مع هذا الوافد الجديد، أو فى البيئة الإدارية للمكتبات أو حتى فى الفلسفة التى تبنى عليها المكتبات . (زين عبد الهادى، ١٩٩٩، ٢٨)

وعلى الرغم من التطور الكبير الذى حدث فى مجال أجهزة الكمبيوتر وبرمجياتها ووسائط التخزين المستخدمة فيها، وتأثير هذا التطور على خزن واسترجاع وبث المعلومات إليكترونيا، فإن الورق كوعاء من أوعية نقل المعلومات لا يزال يشكل حلقة مهمة ورئيسية من حلقات تبادل المعلومات حتى بالنسبة إلى تلك المعلومات المعدة للنشر الإليكترونى ، هذا ويلاحظ أن معظم

قواعـد البيانات المتاحة من خلال البحث بالاتصال المباشر، أو على الأقراص المدمجة هى فى حقيقتها بيئة خزن إليكترونية لمعلومات سبق نشرها ورقيا على شكل مقالات ودوريات أو كتب أو أى نوع آخر من مصادر المعلومات ، وتجدر الإشارة هنا إلى أن الصفة الإليكترونية للمصدر قد ترتبط بعملية النشر أو الإتاحة، وعلاوة على سهولة الوصول إلى مصادر المعلومات والنصوص الكاملـة كمكاسـب بالنسـبة للمسـتفيدين، نجد أن **النشر الإليكترونى** قد أثر فى نظم استرجاع المعلومات بشكل مباشر وفى نواح ومجالات عديدة من أهمها : (أولندورف، ١٩٩٩ ، ١١٦)

- دمج لقواعد المعلومات للتجوال والبحث فى النصوص الكاملة.
- إنشـاء ربـط بقواعد بيانات ببليوجرافية وقوائم المراجع ومستخلصات النصوص المرجعية، وكان هذا أيضا محور استفادة آخر للمكتبات الإليكترونية.
- تغطية شاملة للتخصصات الموضوعية .

■ **تطوير أساليب وآليات البحث المكتبى والترابط النصى :**

يمكن أن نعرف **النص المترابط** بأنه " نظام لإدارة وتنظيم المعلومات التى توجد فيما بينها علاقة موضوعية تكميلية أو توضيحية ، حيث يمكن من خلال إعادة توزيع المعلومات فى شبكة مـن المواقع وبواسطة روابط منطقية يطلق عليها اسم **النقاط الساخنة**، و بما يسمح لها بالإتاحة والاسـترجاع السريعين للمعلومات" (الزهيرى، ٢٠٠١، ٧) ولقد أمكن تطوير نظم بحث تعتمد علـى **النص الفائق** Hyper Text والتى تمكن **المستفيد الافتراضى** من الانتقال من نص إلى نص آخر فى نفس التسجيل، أو فى تسجيلات أخرى ضمن نفس القاعدة، أو فى قاعدة أخرى فى نفس بنك المعلومات ، أو فى أنظمة أخرى متاحة من خلال بيئة العمل ذاتها، وتقوم **فلسفة النص المـترابط** على فكرة تقليل الشرح والإسهاب النصى للموضوع إلى أقصى حد ممكن، والاعتماد على المعلومات الأساسية المباشرة من خلال مجموعة من العقد النصية وذلك كواجهة عرض.

ولقـد شـاع استخدام هذه الآلية فى البحث عن المعلومات على شبكة الإنترنت، حيث أن معظـم محركات البحث فى الشبكة تعمل بهذه التقنية، وهى تشكل أهم تطبيق لها فى خدمة الويب Web – الشبكة العالمية العنكبوتية www إذ تعتمد محركات البحث على كشافات تحتوى على الكلمـات والمصـطلحات الـواردة فى النصوص التى أصبحت ضمن مجال الشبكة، والتى يتم اختـيارها آليا بواسطة وسائل برمجية خاصة تسمى الروبوتات Robots أو العناكب Spiders وهى تقوم بالتجوال الدائم عبر الشبكة لتقرأ كل ما يصادفها من نصوص من أجل اختيار الكلمات المناسـبة، ثـم تنظـيمها فى كشافات خاصة، مع الإشارة إلى المكان الذى وجدت فيه (الزبيدى،

٢٠٠٠، ٣٠) وتقـــدم نظم البحث المترابط العديد من الفوائد للمكتبات، وغيرها من النتائج التى تســـهل اســـتفادة المســـتفيد الافتراضى النهائى منها، وذلك أيا ما يكون ومن أهمها : (الزهيرى، ٢٠٠١، ٧)

- المرونة العالية فى استطلاع النصوص واختيار المعلومات الملائمة للمستفيد بشكل مباشر دون الحاجة إلى تغيير أو تعديل استراتيجيات وسبل البحث.
- الحرية المطلقة للمستفيد النهائى فى الجمع بين التوسع فى البحث والحصول على المعلومات بصورة شاملة دون التقيد بمجال محدد من موضوع البحث الذى يتناوله.
- سهولة العودة للخلف أى إلى بداية نقطة البحث ، ومن ثم سهولة الانطلاق مجددا إلى غيرها من المعابر الأخرى من المعلومات ، وذلك عبر وسائل الويب Web والتصفح على الشبكة ومن مواقع مختلفة.
- وفرة العديد من النقاط الساخنة والتى هى عبارة عن نصوص مختلفة عن النص العادى، إذ يوضع تحتها خطوط تسهل من عمليات الالتقاء بين روابط شبكة العلاقات تبعا للموضوعات التى يتناولها، وهذه الفائدة تعطى للمستفيد فكرة دقيقة عن الترابط الموضوعى بين المفاهيم والمداخل المختلفة مما يؤدى إلى فتح مجال البحث أمامه بشكل أوسع وأكثر دقة.

- **تطوير تطبيقات الأنظمة الخبيرة :**

كـــأحد نتائج وتطبيقات الذكاء الاصطناعى Artificial Intelligence كان ما يعرف باســـم **الأنظمـــة الخبيرة**، والتى يمكنها أن ترشد وتحلل وتدلل وتتصل وتصمم وتشرح وتفحص وتعرف وتفسر وتحدد وتعلم وتختبر وتمسح وتخطط، إذ أنها تقوم بعشرات العمليات المستمرة من الإرشـــاد والتحلـــيل والاتصال والتصميم والشرح والفحص والتعرف والتفسير والتحديد والتعليم والاختـــبار والمسح والحفظ، فهى تعتبر بمثابة بدائل برمجية تحل المشاكل التى تحتاج إلى خبراء للقيام بحلها وطرح الحلول المناسبة لها، وتستند **النظم الخبيرة** (*) فى أثناء القيام بمهامها إلى تقنية تكنولوجية لتمثيل المعرفة والخبرة الإنسانية المتراكمة فى حقل علمى أو تطبيقى محدد، حيث يقوم

(*) يمكن تعريف النظم الخبيرة Expert Systems على أنها : مجموعة من البرامج المكتوبة بلغات البرمجة الاستدلالية لتعمل على خزن المعلومات والمهارات المنقولة لها من تراكم خبرة محمولة من المتخصصين فى مجال ما أو حقل موضوعى معين، ضيق نسبيا فى قاعدة المعرفة ولها القدرة على معالجة هذه المعلومات بطريقة استدلالية لتتيح استخدام هذه المعلومات لشريحة كبيرة من المستفيدين ممن هم أقل خبرة وذلك للعمل على حل المشكلات التى قد تواجههم فى تطبيق أو تنفيذ عمل معين. (الزهيرى، ٢٠٠٢، ٣٨) ، (زين عبد الهادى، ١٩٩٧، ١٦٤)

الشـــخص المســـئول – مهـــندس المعرفة– ببناء نماذج للمعرفة المكتسبة من الخبراء فى المجال المطـــروح وكتابـــتها ببرنامج أو بمصفوفة أوامر يستطيع جهاز الكمبيوتر بتنفيذها تلبية حاجات المستفيد حتى وإن كان غير خبير بها (ياسين، ٢٠٠٠، ١٢٨)

وكمـــا يشـــير Durkin تـــتكون آليات الأنظمة الخبيرة من عدة مكونات أساسية هى كالتالى : (Durkin,1994, 7)

- قاعدة المعرفة Knowledge Base
- الذاكرة العاملة Working Memory
- آلة الاستدلال Interface Engine
- واجهة المستفيد User Interface
- مهندس المعرفة Knowledge Engineer
- خبير المجال Expert Domain

وعلى الرغم من فشل بعض الأنظمة الخبيرة ونجاح بعضها إلا أن المؤشر العام يدل على تنامى مجالات تطبيق الأنظمة الخبيرة ، وبخاصة فى مجال المكتبات والمعلومات، حيث تقوم هذه الأنظمـــة الخبيرة بمعالجة قضايا هامة وحيوية فى مجال خدمات المكتبات على اختلاف أنواعها وهى : (Traris,1989, 42)

- استخدامها فى العمل المرجعى وتبويب المراجع .
- استخدامها فى تحسين وسهولة الوصول إلى فهارس الجمهور (العامة).
- استخدامها فى البحث باستخدام قواعد البيانات وضبط المصطلحات.
- استخدامها فى تحسين سبل البحث فى النصوص وسهولتها للمستفيد النهائى.

- **سهولة الاسترجاع الآلى للمعلومات :**

بناء على ما سبق أعلاه تمثلت الاتجاهات الحديثة فى نظم استرجاع المعلومات نحو الاستفادة من تطبيقات النظم الخبيرة هذه، وتطويرها بالطريقة التى تمكن المستفيد الافتراضى النهائى من التفاعل مع النظام المكتبى دون الحاجة إلى وساطة فى عملية البحث، وفى ضوء هذا يمكن تحديد أهم الخصائص والقدرات المهمة التى من الواجب توافرها فى أى نظام خبير يستخدم لأغراض الاسترجاع الآلى للمعلومات فى المكتبات كما يلى: (زين عبد الهادى، ١٩٩٧، ١٦٤ ، ١٧٠، ١٧٢)

- القدرة على اختيار مصطلحات البحث التى تصف موضوع البحث من خلال الربط لمكنز بمجموعة من المكانز، وذلك بحسب حجم نظام الاسترجاع ونوعه وتخصصه.
- القدرة على التمييز لمصدر معين أو تحديد العديد من المصادر المجهولة، والقدرة على التعلم من الخبرات، فضلا عن إضافة مصادر جديدة لقواعد المعرفة الموجودة.
- تقديم المساعدات اللازمة لصياغة وبناء الاستراتيجيات المناسبة فى عمليات البحث والاستفسار، مع إمكانية التعديل بصورة تلقائية لأساليب واستراتيجيات البحث على ضوء ما وضح من نتائج.
- توفير القدرة على اكتشاف ما ورد من أخطاء إملائية فى كتابة المصطلحات البحثية، مع تجميع أغلب الاحتمالات لمصطلح البحث من النواحى اللغوية والبحثية والموضوعية.
- إتاحة القدرة على المفاضلة بين المصطلحات استنادا إلى مجال تخصص الباحث واتجاهات موضوعه وفروضه البحثية، فضلا عن القدرة على الترجمة بصورة آلية للمصطلحات والمفاهيم الموضوعية من خلال الارتباط بقاموس متعدد اللغات.

■ تطوير تقنيات الوسائط المتعددة عبر شبكة الإنترنت :

يعتبر هذا التطوير فى الوسائط المتعددة من أخطر الاتجاهات المعاصرة، فقد كان نتيجة للتطورات الهامة فى صناعة الكمبيوتر وتجهيزه بمعدات وتقنيات خاصة تسمح له بعرض التسجيلات الصوتية والمصورة، أن ساعدت كل هذه التطورات على فتح المجال واسعا لتطبيقات عديدة يمكن من خلالها المزج بين الصوت والصورة والرسوم المتحركة والنصوص المكتوبة ضمن بيئة عمل الكمبيوتر الشخصى، وهذا كان له جانب كبير جدا فى مجال **مكتبات التعليم الافتراضى** .

وعليه فإن المفهوم الجديد للوسائط المتعددة Multimedia ليس المقصود منه وصف للأساليب والأوعية غير الورقية والتى استخدمت فى خزن وبث المعلومات والمعرفة الإنسانية مثل التسجيلات الصوتية والصور والمجسمات والأشرطة الفيلمية وغيرها، فالقدرة على المزج بين جميع هذه الأوعية فى إطار موضوعى متكامل وعرضها بطريقة تفاعلية بين **المعلم الافتراضى والمتعلم الافتراضى** تدخل تحت مفهوم أكثر عصرية، وهو **الوسائط المترابطة** Hypermedia وهو أكثر دلالة عن كلمة **الوسائط المتعددة** Multimedia .

هذا وتركز كلا المصطلحين فى وصف تقنيات عرض النص المصحوب بالصورة والصوت أو مجموعة من اللقطات الحية للفيديو والتأثيرات الخاصة لزيادة قوة العرض، ولكى يحصل **المتعلم الافتراضى** – المتلقى– على فرصة أكبر لتحقيق الاستيعاب الكافى للمعلومات مما لو كانت معلومات نصية فقط (خليل، ١٩٩٩، ١٠٤–١٠٦) وأخيرا فلقد ساعدت تقنية الأقراص المدمجة CD-ROM على انتشار تطبيقات الوسائط المتعددة ، وذلك للطبيعة الخاصة ببيانات الصوت والفيديو، والتى تحتاج بالفعل إلى مساحة تخزين أكبر من البيانات النصية المكتوبة على Word Office .

وبالرغم من النجاح الكبير الذى تحقق فى إنتاج توزيعات الوسائط المتعددة لخدمة مجالات التعليم والبحث وألعاب الكمبيوتر والاستخدامات التجارية، إلا أن مجالات استثمارها فى قواعد البيانات البحثية مازال محدودا ، وقواعد البيانات قد صممت فى الأصل للنصوص والبيانات الببليوجرافية، وتعتبر الصور الثابتة والمتحركة والتسجيلات الصوتية تحديا لصناعة المعلومات بسبب اختلاف طبيعة العمليات كالتخزين والأرشفة والتكشيف والاتصال والاسترجاع بين الوسائط المتعددة والبيانات النصية(أمان وعبد المعطى، ١٩٩٨، ٢٧٩–٢٨٠) مما أفاد معه عالم المكتبات وبخاصة **المكتبات الافتراضية**.

- **آلية المتصفحات وسهولة البحث :**

إن هناك عدداً من المتصفحات أو المنقبات Browsers ومن أكثرها شيوعا المتصفح المسمى : **Navigator** من برنامج : **Netscape** والمتصفح : **Explorer** هذا وقد ظهر مؤخرا برنامج للبحث باللغة العربية أطلق عليه اسم : **سندباد**، وأيضا آلات بحث سميت : **أين هذا**، مع العلم بأن الحاسبات الخادمة التى تعمل بالتطبيقات العربية لا زالت محدودة جدا، وجميع هذه المتصفحات تستخدم لغة Hyper Text Makeup Language (HTML) أى لغة ربط النص، وهى وإن كانت لغة نصية إلا أنها تستوعب الصور والرسوم والأشكال وتتيح إمكانية الانتقال إلى عناوين وصفحات أخرى .(باطويل والسريحى، ٢٠٠٢، ٤٧– ٥١)

وإذا كان الباحث / المستخدم الافتراضى يريد الحصول على معلومة أو معلومات معينة لبحثه ويعرف مكان وجودها على شبكة الإنترنت، أى يعرف عنوانها الإليكترونى وعن طريق URL وبالتالى تنتهى المهمة، أما إذا أراد معلومات ولا يعرف إن كانت موجودة أصلا أو غير موجودة على الشبكة، أو يعرف أنها موجودة ولا يعرف عنوانها الإليكترونى ففى هذه الحالة يصبح من المستحيل الوصول إليها إلا باستخدام ما يسمى بآلات البحث Search Engines وهذه

الآلات ما يدل عليها اسمها مهمتها البحث فى جميع المواقع على الشبكة عن مكان وجود هذه المعلومات وبالتالى يمكن تشبيه هذه الآلات بالأرشيف الضخم الذى تصنف فيه المعلومات بطريقة شبيهة بتصنيف الكتب فى المكتبات العامة الكبرى ، مع فارق مهم وهو أن فهارس وأرشيف آلات البحث لا تكفى بأن ترشد إلى مكان وجود المعلومة ، بل إنها تحمل المتصفح الافتراضى إلى هناك عن طريق إعطائه العنوان الإليكترونى لها ، وهناك برامج عدة على شبكة الويب تعمل آلات بحث من أهمها :

- www.Yahoo.com
- www.Infoseek.com
- www.Lycos.com
- www.Excite.com

ويتضح مما سبق أنه مع تطور شبكة الإنترنت واستخدامها فى عمليات التعليم والتعلم وانتشار الجامعات الافتراضية أسهم ذلك كله فى تطوير سعة التخزين للبيانات عبر الشبكة، بل أسهم فى آليات بناء مكتبات ذات نظام لاسترجاع المعلومات بلا حدود موضوعية أو زمنية، وعموما فإن توزيع المعلومات بتقنية الوسائط المتعددة عبر شبكة الإنترنت أصبح مفيدا جدا فى الأعمال الموسوعية والمعجمية، وحيثما كانت العقد الصوتية والصورية ثابتة ومتحركة تستخدم لأغراض توضيحية تكميلية، وليست عناصر بحثية، تبقى المفاهيم والمصطلحات النصية هى المكونات الأساسية لعمليات البحث الآلى عن المعلومات والتعلم عبر المكتبات الافتراضية.

وإذا كان الأمر هكذا من حيث جميع جوانب هذه التطويرات والتجديدات فى الآليات التى تمت فى هذا المجال، واستفادة عالم المكتبات منها، **فما هى طبيعة هذه الجامعة الافتراضية فى التجارب العالمية الراهنة؟ وما النماذج التطبيقية التى تتوخاها لتستجيب المكتبات الافتراضية التابعة لها عبر آلياتها مع متطلبات العصر الراهن؟ وما بنية ونمط هذا النوع المستحدث من التعليم ؟** وقبل كل هذا : **ما طبيعة التعليم الجامعى الافتراضى ؟ وما هى آلياته ؟**، هذا هو ما سيتم تناوله فى المحور التالى.

ثانيا : التعليم الجامعى الافتراضى وآلياته

التعليم الافتراضى Virtual Education يعبر عن مدخل متكامل للتكنولوجيا المتقدمة كالإنترنت، ويمثل مفهوما نموذجيا جديدا تختصر فيه المسافة الطبيعية والحاجة للتزامن، ويؤثر فى هذا النموذج الجديد تقليل الحدود ، والتباين بين أنواع ونظم التعليم المختلفة(الهادى، ٢٠٠٢، ٤٩) ولقد تنوعت وجهات النظر واختلفت حول استخدام المصطلح الدقيق والمناسب لهذا التعليم،

فقد يسمى **تعليميا افتراضيا يتم عن بعد، أو من بعد عبر شبكة الإنترنت**، والمصطلح يؤدى الغرض على أكثر من صورة، فقد يسمى أيضا **تعليميا إليكترونيا أو تعليما عبر شبكة الإنترنت**، وفى حالة استخدام وصف **التعليم الافتراضى عن بعد** ، فذلك يتم عند وصف عمليات التعليم والتعلم، وطريقة استقبال المادة التعليمية من قبل الطالب، أما مع استخدام مصطلح **التعليم الافتراضى من بعد**، فيتم عند وصف عملية التدريس، وما يتصل بها من عمليات أخرى تجرى بالمؤسسات القائمة على تقديم وبث صفحات الويب الخاصة بهذا النوع من التعليم عبر شبكة الإنترنت، وكذلك قد يستخدم أيضا **مصطلح التعليم الافتراضى على البعد**، وذلك عندما نقوم بوصف عمليتى التعلم والتدريس معا.(بكر، ٢٠٠٠، ١٠)(*)

❖ التعليم الجامعى الافتراضى كأحد صور التعليم عن بعد :

يمكن القول أن مصطلح التعليم الافتراضى أو الإليكترونى أو الرقمى يشترك مع مصطلحات أخرى متعددة ترتبط بتطور سبل وصيغ التعليم فى العقود الأخيرة، وبخاصة **التعليم عن بعد** ، أو التعليم بالمراسلة ، أو التعليم المفتوح ، أو الدراسة الإليكترونية المستقلة ، أو الدراسة الممتدة عبر شبكة الإنترنت ، أو الدراسة من المنزل ومواقع العمل والوظيفة، والتعليم المستمر وتعليم الجماهير والتعليم غير المباشر والتعليم غير التقليدى، ومن هنا نجد أن كثيراً من المفكرين والمنظرين فى هذا المجال كثيرا ما يجدون صعوبة بالغة فى الوصول إلى تعريف وثيق **بالتعليم الافتراضى**، نظرا لحداثة صور تطبيقاته واختلاف صيغه وتداخلها مع المفاهيم السابقة بالإضافة إلى التطورات المتلاحقة فى أساليب التعليم عن بعد ووسائله بسبب ما تشهده فى وقتنا الراهن من ثورة فى المعلومات والاتصالات وتطور **مفاهيم علوم تعليم الجميع** – صغارا وكبارا – عبر شبكة الإنترنت والواقع الافتراضى لها، وفى ضوء هذا يمكن القول أن **التعليم الافتراضى** شأنه شأن **التعليم عن بعد** من حيث أنه :

- يتضمن مختلف صور الدراسة الإليكترونية باستخدام شبكة الإنترنت وعبر أجهزة الكمبيوتر والتى لم تقع تحت الإشراف المباشر والمستمر الذى يقدمه المعلم الافتراضى لطلابه فى حجرات الدراسة العادية ، وفى الأماكن الأخرى المخصصة والملائمة لها، ومع ذلك فإن هذه

(*) أنظر كذلك كلا من :

- موقع جامعة ميتشيجين الافتراضية ، http://www.mivu.org/ ،
- وموقع الجامعة الافتراضية السورية :
http://www.svuonline.org/Arab.SVU/index.asp

الصورة تخضع لمؤسسة قد تكون تعليمية واقعية ذات بعد افتراضى تحدد الوسائل التقنية المناسبة وتستخدمها لتحقيق الاتصال بين كل من المعلم الافتراضى و الطالب الافتراضى دون التقائهما وجها لوجه، فالتعليم الافتراضى تعليم لا يتطلب حضور المعلم الافتراضى بصفة دائمة فى قاعات مخصصة للدراسة ، وإنما يمكن الحضور والتواجد عبر الشبكة فى بعض الأوقات التى تتطلبها عملية التدريس والتواصل بين الطالب والمعلم الافتراضى أو القيام بمهام معينة.

- يتضمن عنصرين أساسيين للتعليم عن بعد أولهما الفصل بين المعلم والمتعلم، وثانيهما إمكانية عقد لقاءات ومقابلات واتصالات بين المعلم الافتراضى والطلاب الافتراضيين على اختلاف أعمارهم وبلادهم ومستوياتهم وتخصصاتهم التعليمية السابقة، فضلا عن عنصرين آخرين أولهما ضرورة توافر تقنية ممثلة فى جهاز كمبيوتر شخصى وخط تليفونى للاتصال بشبكة الإنترنت بين كل من الطلاب والمعلم الافتراضى، وأخيرا موقع خاص بالنظام التعليمى أو المؤسسة التعليمية – الجامعة الافتراضية– على شبكة الإنترنت.
- يتمثل فى مجموعة من طرق التدريس عبر شبكة الإنترنت ، يتم من خلالها فصل سلوكيات التدريس (التوجيه والإرشاد) جزئيا عن سلوكيات المتعلم، ولذا كان من الضرورى توفير المقررات والمواد الدراسية المنشورة إليكترونيا ومواقعها الإليكترونية عبر الأجهزة الإليكترونية ، والأدوات والوسائل الأخرى الممثلة فى بعض الأفلام والوثائق والكتب اللا ورقية والمكتبات الافتراضية أو الرقمية أو الإليكترونية، وهذا كله لتسهيل وتيسير الاتصال عبر البريد الإليكترونى بين المعلم الافتراضى والطالب الافتراضى.
- يتضمن التعليم الافتراضى أشكالا وصورا جديدة ومتعددة من صور التعليم عن بعد، ولكنها فى الغالب تقوم على أسلوبى المحاولة والخطأ والدراسة المستقلة لمواد تعليمية تكون مصممة إليكترونيا ، وتبث على شبكة الإنترنت عبر مواقع إليكترونية افتراضية يتوزع فيها دور المعلم الافتراضى على أنه المعد الرئيسى للمواد الدراسية والتعليمية والمنشورة إليكترونيا – المذكرات أو الكتب اللا ورقية– وفى الوقت نفسه ، هو المرشد الذى يقوم بتقديم الدعم المستمر للطالب الافتراضي الذى يبعد عن الواقع الطبيعى لموقع المؤسسة التعليمية الافتراضية، وهو الذى يقوم أيضا بالتحديث المستمر Update للموقع الإليكترونى الخاص بالجامعة الافتراضية.

والخلاصة أن هذا النمط من التعليم يتضمن تجديدات مستحدثة فى العملية التعليمية تتمثل أهمها فى نقاط عدة منها :

- استخدام وسائل تقنية (أجهزة كمبيوتر مرسلة وجهاز كمبيوتر شخصى للمتعلم الافتراضى وخط تليفونى للاتصال بشبكة الإنترنت).
- سهولة الاتصال المزدوج Chatالدردشة والمحادثة باستخدام Messengerوالذى يتم إنزاله من على بعض المواقع الرئيسية فى الشبكة لتيسير الاتصال الفورى والمحادثة الكتابية والصوتية والمرئية بين الطالب الافتراضى والمعلم الافتراضى.
- المراسلة الفردية والرد عليها باستخدام البريد الإليكتروني .E-mail
- المواقع الحقيقية للجامعة الافتراضية على شبكة الإنترنت Web Sites وهى عبارة عن الصفحات والمواقع المرتبطة بها.
- الفصل بين سلوكيات التدريس عن بعد للمعلم الافتراضى وسلوكيات التعلم عند المتعلم الافتراضى.

❖ المبادئ التربوية للتعليم الجامعى الافتراضى :

ثمة أمر مؤكد وهو أن هذا الابتكار التعليمى فى نظم التعليم الافتراضى ومشروعاته مازالت فى بداياتها، وتستبعد إلى حد ما إمكانية وضع تعريف دقيق ومحدد للتعليم الافتراضى بمعزل عن فكرة التعليم عن بعد إلا بمقابلته بالتعليم الجامعى التقليدى و المباشر أو التعليم عن بعد بصيغه وأشكاله المطبقة، وفى هذا الشأن يرى البحث الراهن أن هذا التعليم يتميز بأنه نمط جديد من أنماط التعليم والتعلم يتيح المزيد من الفرص التعليمية والمستمرة للدراسة الجامعية عبر شبكة الإنترنت ، ويستوعب أعدادا طلابية لا حصر لها، بل وتزيد عن أضعاف ما كان يستوعبه كل من التعليم التقليدي أو التعليم غير التقليدى – قد يصل الأمر مثلا إلى مائة ألف طالب افتراضى، وتتنوع من خلاله أساليب المعرفة والمعلوماتية ، وهو يتناسب مع متطلبات العصر التكنولوجية ويتفاعل معها إن لم يكن أهم صور تطبيقها ، حيث يقوم باستثمار أغلب طاقات المجتمع الإليكترونى من إمكانيات تكنولوجية وخريجى المدارس و الجامعات والمراحل التعليمية والثقافية المختلفة من كبار أو صغار السن بمختلف قطاعات المجتمع. (الصباح والمزيدى ، ١٩٨٨، ١٣٥ –١٣٧)

ولهذا يمكن القول إن **التعليم الافتراضى** عبارة عن **صيغة تعليمية عصرية** لإنتاج ونشر المواد والمقررات الدراسية العصرية اللا ورقية، والتى تكون في الوقت نفسه عالية الجودة، إذ تعتمد على التنظيم الجيد للمادة العلمية ، والإنتاج المتسلسل للمستويات التعليمية المتدرجة، وذلك بهدف تيسير التعليم لأكبر عدد ممكن من الطلاب الافتراضيين ببلادهم وأماكن إقامتهم عبر التوظيف لشبكة الإنترنت، وبذلك تظهر الصورة العصرية للتعليم الافتراضى الذى يتم عن بعد وأهميته الحيوية، من خلال استغلال شبكة الإنترنت فى تعليم الجماهير الراغبة فى التعليم والتعلم، ومن ثم التحقيق الفعلى لصورة من صور التعلم للجميع بصورة فعالة (Armando, 1992, 182-183) وهو يشترك مع غيره من نظم التعليم عن بعد فى الأخذ ببعض **المبادئ التربوية** من أهمها : (*)

- **مبدأ تفريد التعليم** : حيث أن العملية التعليمية يجب أن تصمم بطريقة توافق استعدادات وقدرات الفرد وميوله واتجاهاته وسرعته فى التعلم.
- **مبدأ ضبط المتعلم لعملية التعلم** : فالمتعلم هو الذى يقبل على عملية التعلم بدافع ذاتى وبرغبة حقيقية فى التعلم، وتتاح له الحرية فى اتخاذ القرارات التربوية المتعلقة باختيار التخصص العلمى الذى يريده واختيار المادة الدراسية التى يرغب في دراستها وطريقة الدراسة وسرعته فى التقدم فيها وتنظيم الجدول الدراسى الخاص به.
- **مبدأ التعليم المستمر** : فالتعليم ومنه الافتراضى عملية مستمرة مدى الحياة، تبعا لرغبة الإنسان فى تنمية نفسه مهنيا أو علميا أو ثقافيا ...إلخ له الفرصة فى فعل ذلك فى أى وقت.
- **مبدأ التعلم الذاتى** : تقوم " **فلسفة التعلّم الذاتى** " على مبدأ أن الفرد هو محور العملية التربوية والتعليمية، وأنه كلما كان التعليم ذاتيا كان التحصيل أكبر، وذلك لأن المتعلم يلقى بكل ثقله فى العملية التعليمية ويندمج معها ويتفاعل معها، ولعل الإنترنت من أفضل سبل التعلم الذاتى، وذلك لأنها فى أساسها تقوم على البحث والمحاولة والخطأ، كما أن المتعلم يوجه طاقاته وميوله بنفسه مما يزيد من اندفاعه نحو التعلم ،والواقع أن المتعلم يكون حرا فى اختياراته(القدومى، ٢٠٠٢، ٣٩) إذ يتعلم فيه المتعلم بمفرده وعن بعد معتمدا على ذاته فى أغلب الأوقات، فالمقررات مصممة أحيانا بطريقة حوارية، ويتم تخصيص مرشدين يمكن للدارس الافتراضى الرجوع إليهم من حين لآخر.

(*) http://www.svuonline.org/Arab.SVU/index.asp

- **مبدأ ديمقراطية التعليم : فالتعليم حق لكل فرد من أفراد المجتمع بغض النظر عن اللون أو الجنس أو العرق أو الدين أو الظروف أو العمر أو الوطن ، ويأخذ بهذا المبدأ الجامعات الافتراضية التي لم تضع قيودا أو شروطا على الالتحاق بها.**

❖ آليات التعليم الجامعي الافتراضي :

شهدت تكنولوجيا الاتصالات عن بعد Tele Communication المستخدمة فى هذا المجال تطورا هائلا مع السنوات الأولى من بدايات القرن الحادى والعشرين، وتم ذلك فى أعقاب ثلاثة أجيال متعاقبة من التطور التكنولوجي ، تقابل مراحل تطور التعليم الجامعى عن بعد : فالجيل الأول كان متمثلا فى الاتصال بالمراسلة، والجيل الثانى هو الاتصال عبر الوسائط التقليدية مثل الراديو والتلفزيون، أما الجيل الثالث فهو الاتصال عبر وسيط الحاسب الآلى وباستخدام شبكة الإنترنت، ولقد تميز هذا النوع من أشكال التعليم عن بعد / الافتراضى عن تلك الأشكال القديمة بالتوزيع الآلى للدروس عن طريق صفحات الويب Web و البريد الإليكترونى وكذلك التقنيات الحديثة للمعلومات دون مصاحبة المتعلمين خلال مسارهم التعليمى عن بعد.

ولقد تطورت عدة مفاهيم فى هذا الشأن حيث توجد عدة عناصر رئيسية تحدد الإطار العام لنظم وآليات تحقيق التعليم الجامعى الافتراضى – نظم متطورة للتعلم عن بعد– من خلال شبكة الإنترنت، ويقصد البحث الراهن بذلك العناصر المزدوجة التى تشكل أدوات وآليات لهذا التعليم كآلية التعليم البعدى بدلا من التعليم الحضورى، وآلية التعليم المتفاوت فى الزمن بدلا من التعليم المباشر، وكذلك تطبيق التعليم الجماعى والتعليم الفردى أو الشخصى، وما تبع ذلك من أساليب وعناصر للمتابعة والتقييم للطالب الافتراضي، والتى تشكل آليات لهذا النمط من التعليم، وفيما يلى شرح لكل منها على حدة :

(أ) اختلاف المفاهيم التعليمية فى التعليم الجامعى الافتراضي :

وهى تتضمن عدداً من المفاهيم والآليات الجديدة والمغايرة لما هو متعارف عليه من ثقافة سائدة فى أوساط التربويين كما يلي :

- **تطبيق مفهوم وآلية التعليم البعدى فى مقابل التعليم بالمواظبة (الانتظامى) :**

يمكن لمفهوم **الحضور** هنا أن يأخذ معنيين مختلفين تجدر الإشارة إليهما حتى يمكن التركيز على المفهوم المقصود فى هذا السياق، فالحضور يمكن الإشارة إليه إما بالحضور الجسدى فى المكان والزمان، وإما بالحضور الافتراضى عن طريق الشبكات فى إطار العمل الجماعى المشترك، وفى هذا السياق ينسب دائما إلى مفهوم الحضور ما يعبر عنه بالمقابلة

المباشرة (وجها لوجه) أى الحضور الجسدى، وذلك نظرا إلى أنه عادة ما يشار إلى الحضور الافتراضى تحت مصطلح التعليم المباشر، وهنا يعتبر الحضور الجسدى أساسيا رغم أهمية عنصر البعدية فى هذه النظم التعليمية، وذلك لعدة اعتبارات تربوية وسيكولوجية منها : (هندة، ٢٠٠٢، ٥٨)

- المحافظة على البعد الاجتماعى لمفهوم التعليم، وذلك من خلال التفاعلات السيكولوجية والإدراكية بين أفراد المجموعة أثناء مراحل وعمليات التعليم والتعلم الحضورى.
- يضفى التعليم الحضورى أبعادا حسية لا توفرها الكتابة ولا الصوت ولا الصورة، وذلك عن طريق الحركات والإشارات التى يعتمدها المعلمون الافتراضيون كحوافز إضافية تعمل على تدعيم الجهاز الإدراكى لدى المتعلمين لتقبل وترسيخ بعض من المفاهيم المستعصية فى خلفياتهم التعليمية والمعرفية السابقة.

- **تطبيق مفهوم وآلية التعليم الجماعى بدلا من التعليم الفردى / المشخصن :**

من خلال ما سبق سرده من مناهج تعليمية مباشرة وغيابية أو بعدية و حضورية دائما ما تكون للفرد وللمجموعة مكانة خاصة تحتويها ديناميكية التعليم الجماعى أو شخصنة التعليم الفردى، فإذا لم تكن الطرق التقليدية تسمح بالتعامل مع الفرد فى إطار المنظومة التربوية التقليدية لأسباب تنظيمية بحتة، فإن **الإطار الافتراضى** اليوم يتعدى هذه العوائق ليـــولى نفس القدر من الاهتمام للفرد وللمجموعة على حد سواء، مستندا فى ذلك إلى القدرات التكنولوجية التى تيسر من عمليات الاتصال بالفرد أو بالمجموعة دون أية قيود مكانية أو زمانية، وعلى الإيجابيات التى يستمدها الفرد من التعامل مع المعلمين ورفاقه على انفراد، مثلا باستكمال معلومة معينة أو لطلب استشارة تستجيب لخاصية ذاتية، فمن خصائص التعليم الفردى إعطاء جانب من الذاتية والاستقلالية للمتعلم فى البرامج التعليمية عن بعد، وكذلك توفير شىء من المرونة على مستوى الآليات والمعدات التدريبية. (شاهين، ١٩٩٧، ٦٦، ٦٨)

(ب) تنوع الأساليب التعليمية فى التعليم الافتراضى :

- تختلف وتتنوع هذه الأساليب والآليات فى هذا الشأن كما يلى :
- **آلية التعليم المباشر أو المتزامن فى مقابل أسلوب التعليم اللا متزامن :**

يراد بمفهوم **التزامنية** فى هذا السياق تجميع المتعلمين والمعلمين فى **مجال افتراضى موحد** يمكنهم خلاله من القيام بعملية التخاطب فى حيز زمنى واحد، ويمكن تمييز هذه الخاصية المباشرة عن سابقتها والمسماة بالتعليم الحضورى، إذ أن مبدأ (الحضورية) أيضا متواجد فيها

رغم فقدانه لبعدى المكان والمادية، ويشكل هذا المجال التعامل المباشر على الخط بين المكونين والمتعلمين مصدرا لعدة عناصر تربوية هامة مكملة لبقية مكونات برامج التعليم البعدية، ولعل من أهمها مصاحبة المتعلم الافتراضى ومساعدته على مقاومة إحساس العزلة والإحباط، وتوجيهه لتحقيق الأهداف المرسومة لبرنامج التكوين، فبالاتصال المباشر والفورى عبر مختلف الأدوات التى توفرها البرامج التطبيقية فى هذا الغرض (من محاضرات الفيديو ، وفضاءات النقاش المباشر – والدردشة عبر الإنترنت-) ثبتت القدرة على : (شاهين،١٩٩٧ ، ٥٩)

١. تطوير الأبعاد الحسية والإدراكية للمتعلمين فى استيعاب حالات التعلم التطبيقية Learning Situations وأهدافها المكملة للنصوص النظرية.

٢. تنمية عنصر المنافسة بين أفراد المجموعة الواحدة أثناء تفاعلهم فيما بينهم أو مع المشرف على حصص النقاش المباشرة– الدردشة-.

٣. إحداث بـــعد جدلى أو اضطراب إدراكى يمكن المتعلم من المرور من حالة الاستيعاب السلبى إلى وضعية التفاعل والتأقلم مع المتغيرات التى تحدثها المجادلة المباشرة فى مرجعياته المعرفية.

أما من حيث الموازنة مع هذا الجانب المباشر من برنامج التعليم البعـدى يكتسى الحيز اللا تزامنى مكانة لا تقل أهمية وذلك من خلال ما يوفره من ميزات تربوية وعملية مكملة منها:

١. مناسبته لمختلف قدرات المتعلمين المتفاوتة فى مجاراة سير الدروس واستيعابها وبالتالى فالجانب اللا تزامنى من التعليم البعدى يمكن من إسناد قسط من الاستقلالية للمتعلمين يسمح لهم بالعمل حسب قدراتهم واستعداداتهم الخاصة(الكيلانى، ٢٠٠١، ٨١) .

٢. توافر الإطار الملائم لعمل الفرق أو المجموعات يتم من خلالها إنجاز الأعمال الجماعية بواسطة برمجيات الخدمات الجماعية والمشتركة Groupware

٣. تمكينه من شحذ روح المنافسة والاشتياق إلى الأفضل من خلال متابعة الأعمال المشتركة التى يتم تصميمها وإنجازها من قبل المتعلمين الافتراضيين على الموزعات المركزية دون الضرورة إلى تواصلها.

- **استخدام المرونة وسهولة الحوار المتبادل بين المعلم والمتعلم الافتراضى:**

يتميز الجيل الثالث أو الاتصال بمعاونة الحاسب الآلى Computer Mediated Communication بأنه وسيط تكنولوجي مناسب للتعليم الجامعى الافتراضى، نظرا لمرونة

الاستخدام وإمكانية تنفيذ الحوارات التبادلية بين الطالب والمعلم أو المرشد من ناحية وبين الطالب وزملائه الطلاب من ناحية أخرى، بما يتيح فرص المشاركة والتفاعل والتعلم فى إطار الجماعة، إذ أن نظم الاتصال بمعاونة الحاسب الآلى فى مجال التعليم الافتراضى من شأنها أن تيسر من عمليات التعلم التعاونية، وتشجع على مشاركة الطلاب الإيجابية، أكثر مما يتم خلال التعليم والدروس التقليدية(هنرى، ١٩٨٨، ٨٨) وثمة تحديث مستمر فى مجال تكنولوجيا الاتصالات هو الذى سهل الاتصال عن بعد مع أعداد هائلة من الطلاب فى جميع أنحاء العالم بشكل دائم وميسر ويمكن تصنيفها إلى ما يلى : (Mason, 1999, 28-32)

١. **النظم المقروءة** : والتى تتضمن نظام البريد الإليكترونى، ونظام المؤتمرات عبر الحاسب الآلى وكذلك نظم الفاكس والفاكسميلى .
٢. **النظم المسموعة** : والتى تتضمن البريد الإليكترونى الصوتى والمؤتمرات السمعية.
٣. **النظم المرئية** : وهى أحدثها وتتضمن مؤتمرات الفيديو المصورة، والوسائط المرئية على شبكة الإنترنت من أفلام وصور ووثائق مصورة وغيرها.
٤. **شبكة الإنترنت العالمية الموسعة** www : والتى تجمع بين كل من النظم السابقة وتعمل على تحقيق التكامل والترابط بينها.

- **تنوع برامج ومشروعات بناء المقررات لتحقيق فكرة التعلم الافتراضى المرن :**

فى التعليم الجامعى الافتراضى لا توجد بمؤسساته أى من صور الحرم الجامعى التقليدى أو قاعات المحاضرات المكتظة بالطلاب ، بالصورة التى نعرفها من قبل، ولذا ففى المقابل نجد أن القائمين على شئونه يطالبون بتنفيذ مشروعات لبناء المقررات التعليمية، وإنتاج المواد الدراسية ونشرها على الشبكة، وضمان توزيعها على الطلاب من خلال ملفات ترسل عبر الشبكة – البريد الإليكترونى– إلى كل منهم، وذلك فى ضوء **فلسفة تعليمية مرنة تهدف إلى إرضاء العملاء** من خلال التميز الدائم فى العمل، عبر منهج عملى يتم التركيز من خلاله على التحسين والتطوير المستمر للنشر الإليكترونى عبر الشبكة؛ يسعى لتلبية احتياجات الطلاب، وتحقيق جودة الخدمات المقدمة إليهم والتحسين المستمر لعمليات التعليم والتدريب.(*)

وفى هذا الشأن تستعين الجامعة الافتراضية بأعضاء هيئة التدريس بها، وبغيرها من الجامعات الأخرى فى تنظيم مستمر لفرق العمل، وبخاصة فى مجالات تصميم وإعداد المقررات

(*) SOUTHWEST TEXAS STATE UNIVERSITY, Media Serices; Distance Education Provides Flexibility, See; http://traffic.mediasrv.swt.edu/pages/itv/dis2.html

الدراسية وتطويرها عبر صفحات الويب بما يتفق ورغبات الطلاب وحاجات التعليم الجامعى الافتراضية حيث يتزايد الطلب على مثل هذه المقررات نظرا لجودتها (بكر، ١٩٩٧، ٢٧٢) ويستجاب لها عبر استراتيجيات التعليم والتعلم المرن عبر الشبكة،هذا وتتجه مواقع مؤسسات التعليم الجامعى الافتراضى على شبكة الإنترنت إلى تنوع برامجها الدراسية فمن بينها برامج تأهيلية للالتحاق والدخول أو الإعداد للدراسة الجامعية، وأخرى تؤدى إلى الحصول على درجات جامعية، وثالثة تؤدى إلى تحسين المستويات المهنية والثقافية باعتبارهما نوعا من برامج التدريب المهنى أو الدراسات الحرة، وذلك بعد أن كانت مواقع هذه الجامعات الافتراضية فى بداية نشأتها تقدم برامج تتشابه إلى حد كبير مع برامج الجامعات التقليدية وذات صبغة ثقافية، وتعتمد طبيعة مثل هذه المواقع الافتراضية على نظم دراسية مرنة فى نشر وتوزيع مقرراتها الدراسية، لتتناسب مع طبيعة طلابها الافتراضيين من حيث توزيع المقررات فى أغلبها ووفقا لنظام الساعات المعتمدة الذى يتيح للطلاب فرصا أوسع للاختيار، وبما يتناسب مع كل من ظروفهم الاجتماعية أو المهنية أو العلمية.

(ج) استخدام عناصر جديدة للمتابعة والتقييم الطلابى :

لا يخلو أى برنامج مكتمل للتعليم عن بعد فى المجال الجامعى الافتراضى من الجانب التقييمى فى أشكاله التقليدية والمستحدثة، وليست الغاية من وراء ذلك تكريسا لسلطة المعلم الافتراضى أو إجبار المتعلمين على التقيد بمسار تعليمى يراه الإطار المشرف ملائما له، بل المهم فى الصياغة الجديدة للتعليم الافتراضى هو بالأحرى إعطاء مزيد من الاستقلالية للمتعلم للتحكم أكثر ما يمكن فى مسيرته التعليمية، بكل ما تشمله من استيعاب للمعرفة، وتطبيقها فى حالات حقيقة لأخذ القرار أو لحل المعضلات ومعالجة الملفات.

ومن المهم أيضا اكتساب القدرات التحليلية لمراجعة الأنماط الحسية والإدراكية لدى المتعلم بقصد تحييدها جانبا كلما اقتضت الحاجة ذلك، لكن ذلك لا ينفى دور المعلم الافتراضى فى التقييم، خاصة وأنه المصمم الأول للدروس النظرية ، والمتابع المباشر لمسيرة المتعلمين العلمية والتربوية، ويتجلى عنصر التقييم فى إطار برامج التعليم عن بعد الافتراضية فى شكلين رئيسيين أحدهما مستحدث والآخر تقليدى، ويقصد بهما التقييم الافتراضى عن بعد، والتقييم الحضورى عن طريق فروض المراقبة. (هندة، ٢٠٠٢، ٦٠)

- **تطبيق آلية التقييم الافتراضى بدلا من التقييم الحضورى :**

يعتبر **التقييم الحضورى** كأحد أساليب التقييم بمثابة أداة لتحقيق التواصل مع الأنظمة التعليمية التقليدية، نظرا لما توفره من إطار خاص للتقييم يستشف من خلاله قدرة المتعلمين على

التأقلم والتعامل فى ظروف زمنية وجيزة مع إمكانيات وإشكاليات غير معلنة مسبقا ودون دعم خارجى، غير أن ظروف القيام بهذا النوع من التقييم تظل رهينة لعدة اعتبارات تؤخذ فى الحسبان من أهمها الصبغة الإدارية(تعليم أكاديمى أم تكوين مستمر) ، وكذلك الإطار الجغرافى (تعليم محلى ، وطنى ، إقليمى، دولى) فالتعليم الأكاديمى مثلا يفرض القيام بهذا النوع من التقييم خلافا لبرامج التكوين المستمر، والتى يمكنها الاقتصار على توزيع الدروس للمتدربين دون ضرورة تقييم قدرتهم على استيعابها، والتعليم الافتراضى البعدى الأكاديمى فى إطار جغرافى دولى أو إقليمى قد يجد صعوبة فى تجميع المتعلمين فى مراكز محددة لإخضاعهم لواجبات وفروض المراقبة الحضورية/ الإنتظام .

ويتمحور أسلوب **التقييم الافتراضى** حول مفهوم تقنى حديث يعرف (باقتفاء الأثر) للمستعملين لخدمات الإنترنت وموارد الشبكات User Tracking وتوفر التطبيقات المختصة الحديثة فى التعليم عن بعد الافتراضية الإطار الملائم للقيام بهذه الوظيفة ، بغية الوصول إلى تحقيق هدفين رئيسيين، أولهما: متابعة المسيرة التعليمية لكافة الطلاب الافتراضيين المسجلين خلال كافة الحلقات ومراحل تعلمهم، وثانيهما التأكد من هوية المتعلمين تفاديا للغش والتحايل.

- **تنوع وسائل تحقيق آلية التقييم البعدى الافتراضى :**

فى هذا الشأن تتوفر عدة وسائل لتحقيق هذه الأهداف التقييمية البعدية السابقة منها ما يلى من وسائل وأساليب : (هندة، ٢٠٠٢، ٦١)

١. **أرشيفيات حلقات الحوار المباشرة : Chat** وتعد هذه الوظيفة من جملة الخدمات ذات القيمة المضافة التى تضمنها التطبيقات المختصة ، إذ هى تتكفل عادة بتخزين الحوار الذى يدور بين المتدخلين من متعلمين ومعلمين أثناء حصص النقاش المباشرة ، وهذه الأرشيفات تمثل بالتالى أحد أهم مصادر البيانات للمعلمين الافتراضيين ، لتقييم مستويات المتعلمين الافتراضيين العلمية والتحليلية، ومدى قدرتهم على العمل وسط المجموعات وأخذ المبادرات.

٢. **أرشيفيات فضاءات النقاش : Formus** وتتشابه هذه الوظيفة مع سابقتها عدا أنها تشكل فضاء للحوار اللا متزامن، وبالتالى فمحتوياته أكثر تركيزا وأكثر عمقا بما أن عنصر الوقت يحسب لصالح المتدخلين لصياغة مداخلة مركزة تركيزا وافرا.

٣. **الأعمال المشتركة أو الفردية** المنجزة فى إطار الأعمال التطبيقية والمحملة فى الفضاءات العمومية المخصصة لذلك، تكون هذه الوثائق أحد أهم أدوات التقييم لدى المعلمين

الافتراضيين إذ يستشفون من خلالها جملة من المقاييس تساعدهم على تقييم العمل الفردى أو المساهمة فى عمل جماعى.(*)

٤. **رسائل ختم الدروس:** تمثل هذه المرحلة الحلقة الأخيرة التى يمر بها المتعلم للحصول على شهاداته، ومن المعمول به فى عديد من التجارب التعليمية عن بعد.

وكل من هذه الوسائل تتم فيها عمليات مناقشة الرسائل المتبادلة باستعمال تقنيات المحاضرة الصورية المباشرة Videoconferencing وبهذه الطريقة يمكن المحافظة على شيء من التقليد الإيجابي لإيجاد مناخ يرى فيه المعلمين والمتعلمين بعضهم البعض، ليتحقق بذلك جزء من البعد الاجتماعى للتعليم الافتراضى، أما الخلفية الأساسية لهذه الطريقة فهى تكمن أساسا فى التثبت عند نهاية المرحلة التعليمية الافتراضية عن بعد من هوية المرشح والتأكد من عدم وقوع حالات تزوير.

(د) الحاجة للمعلومات وسلوك الطالب الافتراضى فى المكتبة الافتراضية :

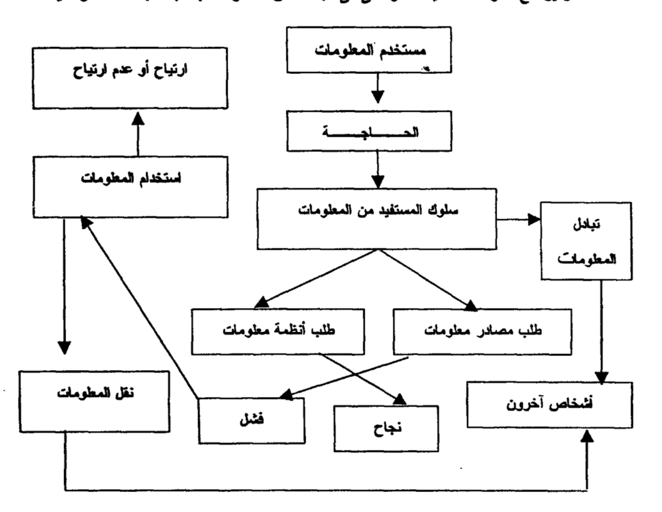
تعـرف الاحتياجات المعلوماتية بأنها " المعلومات الضرورية لمستفيد ما، فى وقت محدد، مـن أجـل حـل مشـكلة يواجهها هذا المستفيد فى فترة زمنية محددة، ولهذا نجد أن احتياجات المستفيد/ الطالب الافتراضى تختلف من شخص إلى آخر، وقد تتغير الاحتياجات من وقت لآخر بالنسبة الى شخص واحد كما تختلف الحاجات تبعا للمستفيد والغرض والمكان " (Khan, 1996, 56-58) وفـى ضـوء هـذا يشـير البعض إلى أن نجاح المكتبات بعامة ، ومن بينها المكتبات الافتراضـية بخاصـة، وكذلـك مراكز المعلومات ، يعتمد على مدى توافر الخدمات التى تلبى احتياجات المستفيدين للمعلوماتية.(Fidzani, 1998)

ومن الجدير بالذكر أن الحاجة للمعلوماتية محكومة بالحالة الشعورية ، والحالة اللاشعورية لدى المستفيد الافتراضى، وبالتالى قد تكون الحاجة للمعلومات غير واضحة عند الشخص نفسه، أو غير واضحة لاختصاصى المعلومات فى المكتبات ومن بينها الافتراضية، فالحاجة للمعلوماتية يمكـن أن تكون واضحة ومحددة، أو تكون كامنة لا يستطيع المستفيد تحديدها، حيث أن الحاجة للمعلوماتـية هى الحالة التى تستخدم فيها معلومات محددة لانجاز هدف معلوماتى مقبول ، وفى

(*)-http://formationsead.usterabg.fr/acolad/Plateformes/DESSUTICEF/Connexion/default.asp

ضوء هذا هناك حالتين يجب وجودهما للدلالة على وجود حاجة معلوماتية وهما: أن يتوفر هدف معلومـــاتى، أن تؤدى المعلومات التى تبحث عنها الى تحقيق الهدف، ويتم بناء البيئة المعلوماتية ومكتبتها كمجمع تعليمى متكامل من أجهزة الكمبيوتر، ومصادر المعلومات والبرمجيات التعليمية والكتب المرجعية وغيرها من المواد التعليمية. (سيندوف، ١٩٩٧، ٦٣)

شكل يوضح سلوك المستفيد الافتراضى فى البحث عن المعلومات بمكتبة الجامعة الافتراضية (*)



وفـــى ضوء هذا الشكل الذى يوضح سلوك **الطالب الافتراضى** نلاحظ أنه كمستفيد عندما يشـــرع فـــى تلبـــية احتياجاته المعلوماتية يدخل فى سلوك بحثى معلوماتى، ويكون باتمامها قد استخدم قناة اتصال رسمية أو غير رسمية، ولذا كان لابد من تحويل دراسات الحاجة للمعلوماتية مـــن الاهـــتمام بدراســـة مصادر المعلومات المستخدمة ونظمها إلى دراسة مستخدم المعلومات

(*) Source; ; http://www.shef.ac.uk/~is/publications/infbehafiar/chapt2.html

وتحلـــيله، من خلال المحيط الذى يعين فيه، وكل ما يؤثر على استخدامه للمعلومات وفى حاجته المعلوماتية، ولهذا لابد فى التعليم الافتراضى من التأكيد على أهمية معرفة احتياجات المستفيدين من المعلومات ودوافع استخدامهم لها، إذ أن تلك الاحتياجات والدوافع لها أثر كبير على استخدام **الفــئات الافتراضـــية المستفيدة للمعلومات**، ولهذا تتعدد النشاطات التعليمية والبحثية لدى طلاب الجامعـــات الافتراضية من أساليب التعليم والتعلم إلى متطلبات البحث العلمى، وإلى إعداد أوراق بحـث للنشر الإليكترونى، وكذلك البحث عن مواد متعلقة بالمقررات الدراسية الافتراضية، فضلا عن التغلب على دوافع البحث والاطلاع.

وكل هذه النشاطات من شأنها أن تؤدى إلى زيادة احتياجات هذه الفئة من المستفيدين إلى المعلومات، وبالرغم من تعدد هذه الاحتياجات وتنوعها لدى الجامعات الافتراضية وطلابها، وأنها قد تكون احتياجات كامنة أو معلنة، إلا أنه يتحتم على **المكتبات الافتراضية** العمل دوما على تحقيقها للطلاب الافتراضيين، وذلك من خلال :

- **سهولة الوصول إلى المعلومات عبر فهرس الاتصال المباشر بالمكتبات الافتراضية:**

أدت الزيادة المطردة فى المعلومات المتنوعة التى تصدر عبر شبكة الإنترنت، والنمو السريع فى أعداد مستخدمى هذه المعلومات إلى اهتمام المؤسسات المهنية فى مجال المكتبات الافتراضية والمعلوماتية نحو توفير فرص وسبل الوصول إلى هذه المعلومات وإتاحتها للمستفيدين / الطلاب الافتراضيين من خلال فهرس الاتصال المباشر بالمكتبات الافتراضية، ففى نشاط شبكة OCLC مثلا توجه الشبكة اهتماما كبيرا لفهرسة المعلومات الصادرة على شبكة الإنترنت من منطلق عدد من العوامل :

- توفر كما هائلا من المعلومات القيمة المتاحة عبر شبكة الإنترنت .
- الحاجة إلى تنظيم هذه المعلومات لتيسير وصول المستفيدين إليها .
- إمكانية استخدام الأساليب والتقنيات الحالية فى نظم المعلومات بالمكتبات مع تقنيات أخرى، حيث تطور فى هذا المجال لإنشاء تسجيلات ببليوجرافية لهذه المعلومات وإمكانية استرجاعها من خلال فهارس الاتصال المباشر فى المكتبات الافتراضية.

وتحقيقـــا لهـــذا الاتجاه قامت مثلا شـــبكة OCLC بإعـــداد مشروع Internet Cataloging Project يهدف إلى إنشاء قاعدة بيانات والتسجيلات الببليوجرافية اللتى تصف مجموعة من المصادر المتاحة على شبكة الإنترنت وعرفت باسم Net First .

- **تيسير التفاعل بين الطالب الافتراضى والفهرس المباشر :**

إن اتساع الاهتمام بتحسين الوصول الموضوعى للمعلومات اتجه نحو إمكانية استخدام تصنيف ديوى العشرى، وتصنيف مكتبة الجامعة الافتراضية فى تعزيز الوصول الموضوعى فى فهرس الاتصال المباشر، ويتم هذا من خلال أمرين هما تقنية التداول المباشر، وتقنية النظم الخبيرة وفيما يلى شرح كل منهما :

١. تقنية التداول المباشر : Direct Manipulation

إن وظائف الفهرس المباشر للمكتبة الافتراضية لا تنحصر فى كونه نظاما لتخزين واسترجاع المعلومات بل إنه نظام فعال Interactive System يتحاور مع المستفيد/ الطالب الافتراضى للوصول إلى المعلومات التى تحقق احتياجاته، فبعد أن كان الحوار يعتمد على توجيه أوامر مكتوبة للكمبيوتر، وكثيرا ما يخطئ المستفيد فىكتابته، أصبح من الممكن للمستفيد النهائى أن يقوم بمداولة الأشياء التى يرغب فى البحث فيها، والتى تظهر له بصورة مجسمة فى أشكال ورموز ورسوم على شاشة الحاسب مباشرة.(Dillon, 1999, viii)

وهو ما يشار إليه فى أدبيات ومرجعيات التخصص بالاستهلالية WIMP وهى عبارة عن مختصر مكون من الكلمات الأربع أو الخمس التالية: Windows, Icons, Mouse, Printers, or Pulldown Menues وفى شرح لتجربة أحد الفهارس التى تعتمد على هذا الأسلوب كنظام للحوار فى فهرس الاتصال المباشر **لجامعة يورك الافتراضية** Yourk Virtual Unioversity حيث تظهر الفهارس التى تمثل نقاط إتاحة للمستفيد/ الطالب الافتراضى فى صورة كتب على شاشة الحاسب.

ووفقا لهذا النظام يبدأ المستفيد الافتراضى جلسة بحثه باستخدام الفارة لاختيار الفهرس الذى يناسب استفساره على موقع **المكتبة الافتراضية**، ثم يستجيب النظام الذى تم اختياره على شاشة الحاسب فى صورة كتاب مفتوح، ويعرض كل صفحتين من الفهرس فى وقت واحد على شاشة واحدة، ومن ثم يستطيع المستفيد/ الطالب الافتراضى التجول بين صفحات الفهرس التى تعرض المداخل بصورة أبجدية.

٢. تقنية النظم الخبيرة : Expert System

من الاتجاهات الراهنة فى استخدام فهرس الاتصال المباشر عبر الجامعات و المكتبات الافتراضية تصميم نظم يسهل على المستفيد استخدامها دون تدريب مسبق أو عدد كبير من

الاستشارات ، حيث أن تصميم هذه النظم يعتمد على استخدام اللغة الطبيعية للحوار Natural Language تلك اللغة التى يستخدمها المستفيد فى حياته اليومية، ولقد أصبحت هذه النظم من السهولة بمكان فى الاستخدام ، حتى تسمى نظما صديقة للمستفيد User friendly Systems أما من حيث خصائص النظم فهى تهئ نظام الحاسب لتفهم اللغة الطبيعية الواردة فى استفسار المستفيد ، ثم إرشاده إلى كيفية صياغة استفسار البحث واختيار مرادفات لجملة البحث التى يقوم بإدخالها، ثم تكوين استراتيجية للبحث، وهذا هو ما يعرف بالصياغة الآلية لسؤال البحث Automation Query Formation. (خليل، ١٩٩٩، ١٠٣)

وهو يعتمد فى ذلك على النظم الخبيرة التى تطورت من تقنية الذكاء الاصطناعى، والتى تعالج الحوار بين المستفيد النهائى والآلة فى قطاعات معرفية محددة، وفى ضوء هذا التفاعل بين المستفيد الافتراضى والفهرس المباشر يتضح أنه يمكن من خلال الفهرسة الآلية الوصول للمعرفة بنظام إدراكى متمدد الذكاء، إذ أنه لم يعد يصبح الفهرس أداة ببليوجرافية يمكن بها الوصول إلى مقتنيات المكتبة الافتراضية ومعرفة حالتها من الإعارة فقط، بل أصبح أيضا أداة يتحاور معها المستفيد للوصول إلى تقنيات فهارس أخرى.

❖ الملامح التعليمية وآلياتها بالجامعة الافتراضية :

الجامعـــة الافتراضـــية تختلف كلية عن عمليات التحديث التى تتم فى الجامعات التقليدية، حيث أن وصف هذه الجامعة بأنها **افتراضية**، يقصد بهذا **الافتراض** أن كل شخص سوف يحصل علـــى تعـــامل فردى لكل من المعلومات المسجلة فى العالم من خلال أقرب مكتبة افتراضية له(هاربو، ٢٠٠٠، ١١٢) متمثلا ذلك فى (قبول الطلاب والتسجيل ورسوم الشهادات وطرق تقديم المقـــررات الدراســـية، وكذلـــك الحال بالنسبة لأعضاء هيئة التدريس الافتراضيين بهذه الجامعة الافتراضية)، ولهذا فهى تختلف عن غيرها من الجامعات التقليدية فى العديد من النقاط فيما يتعلق بالعملية التعليمية وآلياتها كما يلى :

- **القبول و شروط التسجيل الافتراضى :**

من الطبيعى أن تتطلب الدورات والبرامج التعليمية المقدمة، واستيعاب المقررات الدراسية بهذه الجامعة عبر الشبكة من الطالب الافتراضى حدا أدنى من الخلفية الثقافية والقدرات المهارية فـــى الـــتعامل مـــع جهـــاز الكمبـــيوتر الشخصـــى وشبكة الإنترنت، من حيث أساليب التخزين والاســـترجاع والتصفح بمهارة، فيما ليس هناك أى متطلبات خاصة بكمبيوتر الطالب الافتراضى

ســوى احــتوائه على عتاد تكنولوجى وبرامج سوفت وير Software تسمح له بسهولة تحقيق اتصـــاله بالإنترنـــت وإنشاء بريد إليكترونيا خاص به مع تنزيل لبرنامج الدردشة على الإنترنت Chat على جهاز الكمبيوتر المستخدم.

- **متطلبات التسجيل الافتراضى :**

ليس لهذا النوع من الدراسات الجامعية أى من المتطلبات المحددة، إذ ترتبط هذه الدراسة وتستند على خبرة الفرد العملية ودرجاته الدراسية فى عملية القبول والانتقال من مقرر لآخر، ولكن قد يطلب أحيانا امتحانا فى اللغة ، خاصة بالنسبة للجامعات الافتراضية الأجنبية، وذلك لمن لم تكن دراساتهم الجامعية الأولى باللغة الإنجليزية، وذلك كما فى الجامعات الافتراضية البريطانية، بالإضافة إلى امتحان الجيمات GMAT وهو امتحان يطلب من طلبة الدراسات العليا فى المجالات الإدارية، ويعطى الطالب بعد القبول اسم الدخول User name وكلمة سر Password ليتمكن من متابعة المحاضرات فى **غرفة الصف الافتراضية** Cyber Classroom وعادة ما يجرى التسجيل للدرجات العلمية والمقررات الأكاديمية عبر البريد الإليكترونى وبواسطة فهرس فرعى فى خادم الويب التابع للجامعة الافتراضية. (مراد، د.ت، ٥٨-٦٦) ، (مكى، ١٩٩٩، ١٢)

- **القبول وتسديد الرسوم عبر الشبكة :**

تمثل إدارة الالتحاق والخدمات الطلابية فى هذا النمط من التعليم تميزا واضحا لدور وموقع الجامعة لافتراضية على شبكة الإنترنت ، فمن خلال هذا الموقع يتم تقديم الخدمة الإدارية والتى هى غير منفصلة عن الخدمة التعليمية أو التثقيفية أو التدريبية أو المكتبية، وهى فى الغالب تتضمن عمليات تسجيل الطلاب الافتراضيين، وتوزيعهم على التخصصات الأكاديمية والتدريبية عبر المرشدين من خلال عمليات التوجيه والإرشاد التربوى، وعمليات الاتصال بالطلاب والرد على تساؤلاتهم، وبث المحاضرات والمواد التعليمية إلى بريدهم الإليكترونى.

وتـتفاوت هــذه الخدمـــة فى نوعها من تخصص أو مجال دراسى لآخر حسب متطلبات التخصــص، وحســب أعداد الطلاب المسجلين فيه، وكذلك الحال فى ضوء الإمكانيات البشرية التكنولوجــية للجامعة الافتراضية، إلا أنه بصفة عامة يلاحظ أن أغلب هذه المواقع الإليكترونية تدعـــم نفسها فى الخدمات الطلابية من خلال التوجيه المباشر أحيانا، واللقاءات مع الطلاب عبر الدردشة Chat، أو من خلال المراسلات عبر البريد الإليكترونى.

- **تكاليف الدراسة الافتراضية ومتطلبات الدرجة العلمية :**

تختلف قيمة الرسوم الدراسية من جامعة لأخرى ، وهى تتضمن رسوم التسجيل والكتب وهى تدفع بمرونة كبيرة إذ تسدد تكاليف كل وحدة دراسية على حدة، وإن كان الأمر يتطلب ضرورة الدفع باستخدام الفيزا كارت عبر شبكة الإنترنت ، حيث يتم السحب والتوقيع أو باستخدام الشيكات البريدية Order Cheeks والتى ترسل على العنوان الموضح بموقع الجامعة الافتراضية على الشبكة أيضا، وللطالب الحق فى أن يوقف دراسته لمدة معينة بين الوحدات، أو الانسحاب، وتشترط بعض الجامعات مدد معينة للحصول على الدرجات التى تقدمها، لكنها فى الغالب تدور حول نمط المقررات الدراسية المعتمدة.

وتقسم المواد الدراسية بهذه الجامعة الافتراضية إلى وحدات منفصلة تشكل كل منها مادة منفصلة بذاتها، وينبغى على الطالب الافتراضى لإتمام شهادة أو درجة مثل الماجستير مثلا أن ينتهى من تسع وحدات دراسية متنوعة، بالإضافة إلى وحدتين متخصصتين فى مجال معين كإدارة الأعمال الدولية، أو إدارة تقنية المعلومات وغيرها، وعلى الطالب تقديم بحث نهائى عملى للتخرج على أن يناقشه أحيانا أمام اللجنة المعتمدة باستخدام الفيديو كونفرانس وعبر الشات Chat الدردشة الإليكترونية (*) ويتم ذلك كله عبر شبكة الإنترنت حيث تصاغ أسئلة الاختبار بطريقة مماثلة لاختبارات التقويم على البعد، ويضاف إليها أن كلا من الممتحن الافتراضى والطالب الافتراضى يجلس كل منهما على البعد ، ولكن كلاهما يرى ويسمع ويكتب للآخر عبر الشبكة.

- **الصفوف وقاعات الدرس الافتراضية :**

تشكل الصفحة الخاصة بالطالب Web Site مرجعا متكاملا لما يريد معرفته فى مجال دراسته، وهو يستطيع الوصول إليها عبر وصلة المكتبة الافتراضية التى بها إلى آلاف المراجع من كتب إليكترونية ومحاضرات وندوات مرئية بالإضافة إلى الأبحاث والقضايا المطروحة للدراسة، وتتكون واجهة الصف الافتراضى من عدد من الأيقونات ذات مداخل ومنافذ عدة إذ تشتمل على سبيل المثال المنافذ والآليات التالية : (**)

- **الدروس الفورية** والتى تمكن الطالب من الدخول والخروج من الدرس وقتما يشاء، وذلك بدون أن تحدث له خسارة فى المعلومات أو وجود أى نوع من أنواع التوبيخ فى الصف العادى وذلك عن الانسحاب أو إيقاف التواصل مع الدرس المقدم أمامه، وذلك كله يتم عبر

(*) http://www.unn.ac.uk

(**) http://www.itedu.ca/arabic/

أيقونة الاستماع والاشتراك فى المحاضرات، فما على الطالب الافتراضى سوى الضغط عليها وإعطاء الأمر بالاشتراك فى الحوار والمناقشة- كتابة وسماعا ومشاهدة .

- **المحادثات الإليكترونية** مع الأساتذة والطلاب Real time chat والتى يتم من خلالها تبادل الآراء والأفكار بين الطلاب والأساتذة والتى يمكن أن تكون صوتية ومرئية أو بطريقة الكتابة الفورية.
- **البريد الإليكترونى E-mail** ويكون هذا البريد داخلى بين طلاب الجامعة الافتراضية والإدارة وهيئة الأساتذة والمعاونين، ويوفر البريد الإليكترونى خاصية الاتصال ، ويستقبل البريد التقليدى ونظم الفاكس المستخدمة سابقا فى المؤسسات، وبالتالى توفر الوقت المستخدم للشبكة العنكبوتية World Wide Web(WWW) ويمكن النظر إليه كقاعدة مراجع ضخمة حيث كل أنواع المعلومات متاحة. (مكى، ١٩٩٩، ١٠)
- **الأستاذ الفورى** وهو عبارة عن أستاذ عضو هيئة تدريس يقوم بتحديد موعد للإشراف يجرى فيه الحوارات مع الطلاب ويوجه النصح لهم بشكل فورى تتم فيه الإجابة على الأسئلة المطروحة.
- **الامتحان والدرجات** Quiz وهو عبارة عن اختبار ذاتى يختبر به الطالب نفسه بعد الانتهاء من كل مقرر من مقررات الفصل الدراسى الملتحق به ، ويكون هذا الاختبار على طريقة الاختيار من متعدد، ويمكن للطالب مراجعة كافة الدرجات التى يحصل عليها فى هذه الامتحانات الموجزة مع توضيح بمعالج أى مخطط بيانى للتقييم، وغالبا ما تجرى الامتحانات باستخدام الشبكة ضمن مواقع Web Sites متخصصة معتمدة ومرخصة للقيام بهذه المهمة فى الجامعة الافتراضية. (مراد. د.ت، ٥٠-٥٥)

- **الورق المستخدم والكتب المنشورة إليكترونيا :**

اليوم ونحن فى بدايات القرن الحادى والعشرين نجد أنفسنا أمام تطور ثورى جديد للورق، وهو اختراع وظهور الورق الإليكترونى (*) الذى يتوقع له أن يحدث ثورة فعلية فى

(*) لاشك أن هذا النوع من الورق الإليكترونى بدرجة تباينه العليا ومرونته الفائقة واقتصادياته واستهلاكه المنخفض للطاقة ومسايرته للبيئة، سيكون له دور فعال وتطبيقات مؤثرة خلال سنوات قليلة، مما يحتم علينا أن نبذل قصارى جهدنا فى استغلال هذه التقنية الحديثة بقدر المستطاع فى التطبيقات الجديدة والثورية الخاصة بها، مثل مجالات التعليم والدراسة داخل مدارسنا ومعاهدنا وكلياتنا التى نسعى إلى بنائها افتراضيا على شبكة الإنترنت، وكذلك إنتاج صحفنا ومجلاتنا وكتبنا الإليكترونية، حتى نكون مواكبين للتكنولوجيا الحديثة ومتأقلمين تماما مع تطورات العصر الإليكترونى الرقمى الذى نعيش فيه، وأخيرا فى تطبيقات أنماط وصيغ التعليم الافتراضى (سيمونيان، ٢٠٠١، ٢٢٨) .

مفهوم كلمة الورق ونوعيات استخداماته وتطبيقاته فى حياتنا ، والتى لم نكن حتى مجرد أن نحلم بهـــا من قبل، ويتميز هذا النوع من الورق الإليكترونى بمميزات وخواص كبيرة تشبه لحد كبير، تلـــك الخاصــــة بالورق التقليدى نذكر منها: المرونة، والاقتصادية النسبية، وخفة الوزن، والقدرة على تخزين صورة ما يمكن رؤيتها تحت الضوء العاكس، و زاوية الرؤية الواسعة لها، كما أنها تـــتفوق على الورق التقليدى بخاصية هامة وهى قابليتها إعادة الاستخدام عن طريق إعادة كتابتها والمســـح كهربـــيا آلاف المرات بكل سهولة وسرعة وكفاءة، ويمكن تجميع عدد من أفرخ الورق الإليكترونى معا على هيئة كتاب إليكترونى مع وضع الإليكترونيات الخاصة بالشحن داخل كعب الكـــتاب حتى يستطيع القارئ تغيير وتجديد المعلومات التى يقرأها بكل سهولة ويسر وفى سرعة فائقة، وبمجرد توصيل الكتاب بأى مصدر للشحن والمعلومات المناسبة مثل أى حاسب إليكترونى أو شبكة إنترنت. (*)

- **الكتاب الإليكترونى** : يمكن القول أن **الكتاب الإليكترونى** هو أى كتاب أو كتيب أو مطبوع بشكل عام يوجد على هيئة رقمية إليكترونية، ويتم توزيعه إليكترونيا عن طريق شبكة الإنترنت والبريد الإليكترونى ، والنقل المباشر للملفات، أو النقل على أى من الوسائط التخزينية المختلفة (سيمونيان، ٢٠٠١، ٢٢٥).
- تتم قراءة هذه الكتب **الإليكترونية** على الشاشات الخاصة بأجهزة الحاسبات الإليكترونية والماسحات الشخصية الرقمية المختلفة Scanners، ولكن للمدرس الافتراضى فى نهاية الدرس أن يقوم بإرسال بعض الأسئلة والتمارين الخاصة بالموضوع إلى كل الطلاب من خلال الشبكة بكل سرعة وسهولة، وذلك دون إضاعة الوقت والجهود فى تمليتها عليهم أو تصويرها لهم كما يحدث فى نظم التعليم التقليدية.(Arnold, 1996, 389-391)
- **التأليف والنشر الإليكترونى** : **التأليف الإليكترونى**: يتمثل فى قيام الباحثين بالكتابة مباشرة على الحاسبات الآلية وإرسال ما يكتبونه إلى .الناشرين والاختصاصيين فى المجال، أما مصطلح **النشر الإليكترونى** فهو يختلف تبعا لمجال النشر إلى : **نشر إليكترونى عام**: ويعنى عمليات تحويل الأوعية التقليدية (خاصة الورقية) إلى أوعية رقمية يمكن متابعتها عبر الشبكات، والأقراص الضوئية، ولأغراض البحث الراهن فهو يرتبط بتجارب المكتبة الإليكترونية، فهذا النشر الإليكترونى يتم عادة على شبكة الإنترنت وشبكات نقل البيانات، أما

(*) **http:// www.eink.com/solutions/whyeink.htm**

مصطلح النشر الإليكترونى الأكاديمى: فهو يعنى ما كتبه اختصاصيون وتم توجيهه إلى طلاب اختصاصيين آخرين على أوعية إليكترونية خاصة الملفات التى يتم تداولها عبر الإنترنت.

- **البرامج التطبيقية والمحتوى العلمى للدروس : (هندة، ٢٠٠٢، ٥١-٥٤)**

إن عنصـــر الـــبعدية هـــو الذى يميز العلاقة بين المتعلمين والمعلمين الافتراضيين، فكل بـــرنامج تعلـــيمى افتراضـــى يتم عن بعد ينبنى على أساس دروس محمولة ومثبته على الموزع المركـــزى تكـــون بمـــثابة المرجعية النظرية للمتعلمين، ولهذا يخضع تصميم المحتويات العلمية للـــدروس وللمعلومـــات الموزعـــة على الشبكات إلى مقاييس و توصيات يجدر العمل بها حتى يســـتوفى هذا الجانب الأساسى من أى برنامج تعليمى افتراضى وظيفته وأهدافه التدريسية، ولقد كانـــت ومـــا زالـــت الحلول الأولى لبرامج التعليم الافتراضى الحديثة مبنية على تقنيات واسعة الانتشـــار كـــالأدوات المكتبـــية (معالجة النصوص، الجداول، قواعد البيانات، الأوعية المتعددة الوسائط) ثم تقنيات الويب Web وكل ما تشمله من لغات تصميم متطورة html, XML, PDF, java, Visual Basic ففـــى قطاع التعليم الافتراضى تم تحديد عدة خصائص يصعب اكتمالها مـــن دون الاعتماد على إطار تكنولوجى مكتمل يشمل كافة الخدمات والمراحل التى يتطلبها كل مستفيد.

وتمـــثل الـــبرامج التطبيقـــية فى هذا المجال العمود الفقرى للإطار التعليمى والعلمى لكل بـــرنامج تعلـــيمى افتراضى فبمجرد المقارنة بين جملة من هذه التطبيقات المختصة يمكن تحديد مجمـــل هـــذه الخدمـــات والوقوف على أهمية تواجدها وتكاملها ومزدوّ دياتها العلمية والتعليمية والبحثية، ومن بين أهم هذه التطبيقات ما يلى : (*)

- **أدوات الـــتدريس والعمـــل الجمـــاعى :** بالإضافة إلى أدوات الاتصال والنقاش الجماعى أو الفـــردى، توفـــر البرامج التطبيقية جملة من الأدوات يستعملها المدرسون أو المتعلمون فيما بيـــنهم للقـــيام بـــالدروس المباشـــرة على شبكة الإنترنت، أو لتصميم المواد المشتركة بين المتدربيـــن ومـــن أهـــم هـــذه الوسائل : حلقات النقاش المصورة Videoconferencing (مؤتمـــرات الفـــيديو كونفرانس) والشاشات البيضاء White Boards التى تتيح للعديد من الأفراد القيام بعمليات الحوار والجدال والمداخلات العلمية والنقاشية من خلال تصميم وثائق موحدة وإنجازها عن بعد بطرق تعاونية مشتركة.

(*) http://www.educnet.education.fr/foadtech.htm

- **أوقات التدريس ومواعيد اللقاءات الفردية والجماعية :** يتميز نظام التدريس الإفتراضى عن بعد مقارنة بأنظمة توزيع المحتويات العلمية على الشبكات بهذا العنصر التدريسى الهام، وهو مصــاحبة المتعلميــن طيلة مسارهم التعليمى، وذلك من خلال حصص اللقاء المباشرة على الخط، فهدف هذه الحصص المبرمجة مسبقا هو توجيه المتعلمين واصطحابهم لبلوغ الأهداف المرســومة من خلال برنامج التعليم البعدى، وهى أيضا أداة تشعر المستفيدين بوجود هيكلة وأطــر لهــم ومتابعة مستمرة تساعدهم على مقاومة الشعور بالعزلة، والميل إلى التخلى عن مواصـــلة التعلــيم ومــن ثم الانقطاع، كما توفر هذه اللقاءات المادة الأولى لتقييم المتعلمين والوقــوف على مدى تمكنهم من محتويات الدروس والمحاضرات، واندماجهم فى حل بعض المعضـــلات والتماريــن المطلــوب مــنهم العمــل على حلها وكذلك التطبيقات والواجبات والمشاريع التطبيقية .

- **الخصائص الشكلية لمحتوى الدروس الافتراضية :**

إن شـــكل الوثائق الإليكترونية وطابع الأوعية التى يتم تحميلها عليها تكتسى أهمية كبرى بالنسبة إلى جدوى قراءتها، وبالتالى المردود العملى والأدبى لها، حيث يتم تفاعل الجوانب الحسية والإدراكية للقراء والمستعملين الافتراضيين لهذه الأوعية مع النمطية التى بنيت عليها هذه الوثائق وأوعـــية تثبيـــتها، ولـــذا يلـــزم مراعاة البعدين الصورى والمرئى لهذه الوثائق، وكذلك التركيبة الترابطـــية بينها وبين طريقة التنقل والإبحار فيها ، وانطلاقا من هذه الأهمية لمحتويات الدروس فى شد انتباه المتعلمين الافتراضيين ودعم ارتباطاتهم بصورة مستمرة بالمواد الدراسية، لابد وأن يتم التركيز على عنصرين أساسيين متكاملين هما عنصرى الشكل والمضمون، وفيما يلى تفصيل كل منهما: (هندة، ٢٠٠٢، ٥٤-٥٧)

- ***الميثاق الصورى أو المرئى للدروس :*** العين الإنسانية لها ميول لأشكال وألوان ترتاح لها، وبالتالى تتزايد قدرة الإنسان البصرية على استيعاب محتوى الوثائق التى تتصف بها، وبشكل متناسق فى الألوان والأشكال والحروف مصدرا مريحا للقراءة المستمرة والإضافية استنادا إلى البعدين الحسى والإدراكى وهذا يطلب ضرورة :

- اعتماد ألوان متناسقة للحروف والصور والروابط التشعبية بحيث لا ترهق العين وإحساسها بتغيرات لونية مفرطة.

- استعمال نوعية موحدة من الحروف Fonts فلا أحجام غير متفاوتة كثيرا وذات نمطية منسجمة مع بعضها.
- استعمال الصور المنمقة Decorative Icons دون إفراط والالتزام بتوحيد أماكن تواجدها فى حالة تكرار اعتمادها فى العديد من الوثائق.
- التحكم فى أحجام ومسافات المواد المصورة وتناسبها مع أحجام النصوص المكتوبة من ناحية وحجم الشاشات المعروضة عليها بصورة معيارية.
- التحكم آليا فيها بإتباع تقنيات الصفحات النمطية Visual Studio وكذلك برامج Front Pages و Cascading Style Sheetsالتى تتضمن تطبيق الميثاق الصورى الموحد لكافة محتويات الدروس دون تدخل متكرر من قبل المصمم لواجهة العرض وصفحة الويب.
- *الميثاق الترابطى :* وهو يعنى التركيبة الداخلية لمحتوى الدروس والوثائق، والربط بين أجزائها حتى تكون وحدة موضوعية مركبة ومتكاملة ولذا يلزم :
- تحديد الروابط ذات الاتجاهات المزدوجة بحيث يمكن لكل رابط تشعبى يصل وثيقة بأخرى توفير الرابط العكسى إعادة المتصفح الافتراضى إلى نقطة البداية التى بدأ من عندها.
- توفير فهارس محتوى تكون دائمة الظهور على الشاشة لتمكين القارئ من المرور إلى أى ركن من أركان الدرس دون ضرورة الالتجاء إلى العودة تكرارا إلى نقطة البداية والتوجه فى اتجاه آخر.
- توازن تعبئة أركان الشاشة وتفادى بقدر المستطاع اعتماد المصاعد الأفقية والعمودية لإظهار أجزاء الوثائق المطولة، فذلك يشكل عنصر نفور لدى القارئ الافتراضى .
- توحيد أماكن وروابط العبور والإبحار فى كافة الاتجاهات على الشاشة تفاديا لتعطيل تركيز القارئ على المحتوى والبحث على روابط الإبحار إذا لم تتواجد فى أماكنها المعتادة.

▪ **صياغة وتصميم المحتوى والمضمون العلمى للدروس الافتراضية :**

تمثل محتويات الدروس نقاط البداية لأى مشروع لبناء نظام تعليمى افتراضى يتم عن بعد، وتستمد محتويات الدروس أهميتها الاستراتيجية هذه من قيمتها المرجعية بالنسبة إلى المتعلمين الافتراضيين، فبما أن غاية كل متعلم افتراضى هى تحصيل المعرفة، فإن الجانب النظرى تبقى له فى هذا الشأن الأهمية الكبرى، حيث يتمكن المستفيد من خلاله من ملامسة العناصر الأساسية

والمفاهـيم المحوريـة لموضوعيات الدروس والمقررات الدراسية، ويتم دعم ذلك كله من خلال معالجة النصوص التعليمية لهذه الأنظمة بالدروس الحضورية والمتابعة المستمرة أثناء القيام بتنفيذ الأعمـال التطبيقية، ويمكن تلخيص الاعتبارات التدريسية فى تصميم وصياغة مضمون الدروس الافتراضية والمقررات فى مراعاة وتوخى عدة أمور أساسية منها :

- مـراعاة **الوضوح والتركيز** على محور ولب المواضيع المعالجة دون التشعب فى المحاور الفرعية أو الثانوية المتعلقة بها، فالهدف هو التطوير فى مجال معرفى ما محدد، ومن ثم فكل موضـوع مواز أو متصل يكون لذاته محورا تعليميا مستقلا يضفى طابع المحورية المتعددة ذات الصلة المتكاملة فى إطار بنية درس متكاملة ومتعددة المحاور.
- **اعتماد المحورية المستقلة والمتكاملة** وهذه من أهم الخصوصيات الخاصة بتصميم الدروس الافتراضية، حيث تخول للمتعلمين التركيز على نقاط اهتماماتهم دون ضرورة التقييد بمسار تعلـيمى متسلسـل، وهذا يعتبر استجابة جزئية لمتطلبات التعليم الشخصية والفردية المكملة لحصص التعليم الجماعية، فكل متعلم افتراضى له حاجياته وله سرعته التعليمية وطريقته فى الاسـتيعاب للمحتوى العلمى للدروس، فضلا عن أنها تيسر من عمليات المتابعة للمتعلمين، بحيـث تمكـنهم مـن التوزيع على مجموعات مختلفة حسب عدد المحاور وتجنب التكدس والاكـتظاظ، وفـى ضـوء هـذا يـتم التناوب على محاور الدروس لاستكمال متابعة كافة المحتويات.
- **كتابة الاختبارات التعليمية والتمارين التقييمية** وهى تشكل الجانب التطبيقى المكمل للمحتوى الـنظرى للـدروس من خلال صياغة الحالات التطبيقية التعليمية Learning Situations والتى تحدد للمتعلم الافتراضى مسارا معينا يتم من خلاله تثبيت المحتوى العلمى للدروس فى المرجعـيات الأدبية والعلمية للمتعلم، ولهذه الحالات التعليمية خصوصيات من أبرزها تحديد الأهداف وتحديد الأدوات وتحديد المراحل والطرق التدريسية المتبعة وتحديد النتائج المرتقبة.

- **الاتصال وأدوات المتابعة والتقييم :**

توفـر أغلبـية التطبيقات المختصة فى التعليم الافتراضى أدوات خاصة تمكن من متابعة أعمـال المتدربيـن / المتعلميـن الافتراضيين وتقييم نتائجهم، وعادة ما تكون هذه الأدوات فى صيغتين :

- أولاهمـــا **التقيـــيم الذاتى** : الذى يمكن المتدرب/ المتعلم الافتراضى من الوقوف على مدى تمكـــنه مـــن الـــدرس أو المحاضـــرة، وبالتالى يمكنه تدارك نقاط ضعفه أو مراكز النقص والقصـــور التى يستبينها من خلال عمليات التقييم الذاتى، وعادة ما يتم هذا التقييم من خلال قطع صغيرة مجزأة من الأسئلة ذات الاختيار المتعدد Quiz.
- أما الصيغة الثانية فى التقييم فهى **التقييم المعتمد** : ذلك الذى يكون معتمداً من قبل المعلمين الافتراضـــيين فـــى شـــكل تطبيقات وتمارين، أو ملفات، تجارب أو أعمال مخبرية يقوم بها المتعلمون فى مجموعة أو على انفراد، وتودع نتائج هذه الأعمال فى اماكن مخصصة تحت التطبيقات الرئيسية المحملة على الموزعات المركزية لصفحات الجامعة الافتراضية، ثم يأتى المعلم الافتراضى لقراءتها وإصلاحها وإسداء الدرجات والتقييم لها.
- أما بالنسبة **لوسائل الاتصال بين المعلمين والطلاب الافتراضيين** : فتشمل هذه الوظيفة كافة خدمـــات الاتصـــال المعـــروفة علـــى شبكة الإنترنت ، ونخص بالذكر منها خدمات البريد الإليكـــترونى E-mail ومجالات الدردشة والحوار المباشر عبر الإنترنت Chat ومجالات الـــنقاش News، ومـــن شأن كل هذه الوسائل أن توفر الإطار الملائم حتى يتمكن المبرمج والمـــتعلم الافتراضى من تبادل المعلومات والاتصال بين الطرفين، بقصد الإرشاد والتوجيه والاستشـــارة، وعمومـــا يجـــرى التواصـــل والتفاعل عادة بين الطلاب الافتراضيين وبين المدرســـين الافتراضـــيين بتنســـيق مســـبق عـــبر سبل الاتصال الإليكترونى electronic communicationالمتـــنوعة وهى البريد الإليكترونى E-mail والدردشة Chat Rooms ومنـــتديات الحـــوار Bulletin Boards كما يمكن استخدام تقنيات إضافية كاللوح الأبيض white boards أو برمجيات خاصة تخلق ما يعرف **بالطبيعة الافتراضية أو الحرم الجامعى الافتراضـــى** Virtual Classroom& Campus تـــبعا لطبـــيعة المادة التعليمية والتقنيات المتوفرة لدى الجامعة أو المعهد.

ونتـــيجة لكـــل هذه الملامح التعليمية وآليات التعليم الافتراضى وجامعته الافتراضية من المـــتوقع أن يكـــون لهمـــا مســـتقبل باهر إلى حد أن البعض يتوقع بل ويؤكد أن هذه الجامعة التعليمـــية ســـتكون هـــى الأســـلوب الأمثل والأكثر انتشارا للتعليم والتدريب فى القرن الحادى والعشـــرين، كـــل هذا بفضل المميزات العديدة التى تتمتع بها، ومن بينها مكتباتها الافتراضية، وفيما يلى سوف يتم عرض وتحليل لبعض التجارب العالمية فى هذا الشأن .

ثالثا : التجارب العالمية الراهنة للمكتبات الافتراضية

فى خضم التغيرات العالمية التى تشمل كافة مجالات الاختصاصات التعليمية يتربع قطاع **المعلومات والتوثيق والمكتبات** ومن بينها **المكتبات الافتراضية** مكانة لا تقل أهمية عن المجال التكنولوجى ذاته ، باعتباره مادة تخص الوسيلة والمضمون، فهو يساهم فى إرساء سياسات تعليمية افتراضية جديدة ومتطورة تتماشى ومقتضيات العصر – المعاصرة والحداثة – والمواءمة مع بدايات القرن الحادى والعشرين.

ومن هذا المنطلق يمكن أن نتكهن بمستقبل وأشكال وأنماط التدريس فى المعاهد والكليات الافتراضية فى عصر المعلوماتية فى بلداننا، وبضرورة التحضير لها من حيث الوسائل والآليات والمضمون والمناهج التعليمية المعتمدة، فعلاوة على صلة هذا التدريس الافتراضى المباشرة بعصر المعلومات والتقنيات الحديثة من حيث محتوى المواد الدراسية التى تمثل برامج التعليم والمكتبات الافتراضية بها حلقة الربط بين التكوين الأكاديمى النظرى للطلاب الافتراضيين والمجال المهنى التطبيقى والعملى، فمن الضرورى إذن أن يكون هذا الربط متماشيا ومنسجما مع الطرفين التاليين: الانفتاح على المحيط المهنى والعملى من ناحية، ومواكبة الطرق التربوية وأساليبها الافتراضية الحديثة من ناحية أخرى، وفيما يلى سوف يتم استعراض لبعض التجارب العالمية فى مجال المكتبات الافتراضية فى خبرات بعض الدول، يليها تجارب بعض الجامعات الأجنبية والعربية :

١. تجارب المكتبات الافتراضية وآلياتها فى خبرات بعض الدول الأجنبية :

ظهرت العديد من المشروعات على المستوى القومى ارتبط أغلبها بمصطلح المكتبة الرقمية ومن بينها :

- **آليات تجربة المكتبات التصورية فى جامعات فنلندا :**

تهدف استراتيجية المعلومات للجامعات الفنلندية من تقديم خدمة المكتبات التصورية عن طريق صفحات الإنترنت إلى تجميع معلومات مكتبات الاتصال عن بعد وبياناتها فى خدمة واحدة (صفحات Home Pages على الإنترنت) بدلا من تشتيتها على مرافق المعلومات المختلفة، وميزة هذا النظام من وجهة النظر الاستراتيجية الفنلندية أنه يمكن بهذا الأسلوب توحيد تقنيات البنية المعلوماتية وأسلوب الوحدة المرئى بكافة بيانات النظام ومعلوماته، مما يسهل على المستفيدين استخدام للخدمة والإفادة منها، وقد تم إطلاق اسم صفحات المكتبة التصورية Virtual

Library Pages علـــى هـــذا الـــنظام ، ولهذا تنحو تجربـــة جامعات فنلنـــدا الافتراضية فيما يـــتعلـــق بالمكتبات التصورية Virtual Libraries منحا جديدا عن المكتبات التقليديـــة فقد بدأ التخطيط للمشروع فى مايو ١٩٩٦م كمشروع تعاونى يضم مكتبات خمس جامعات وطنية فنلندية هى : (Al Hainen, 1997, 16-17)

- مكتبة جامعة Jyvaskyla (وهى المكتبة المنسقة للمشروع والمديرة له).
- مكتبة جامعة Kuoplo .
- مكتبة جامعة Oulu .
- مكتبة جامعة University of Art and Design UAD .
- مكتبة جامعة هلسنكى.Helsinki University of Technology

ولقـــد طرحت مشاريع أخرى مثل مشروع مكتبة الجامعة الفنلندية الافتراضية Finnish Virtual University وذلك على الموقع الإليكترونى التالى :

www.jyu.fi/library/virtuaalikirjasto/engvirli.htm والـــذى يتضمن بدوره عددا من المكتبات الافتراضية الأخرى منها على سبيل المثال :

- Jyväskylä Virtual Library
- Oulu University Virtual Library

ولقد دعمت وزارة التعليم أغلب هذه المشاريع ماليا، وذلك لما لها من أهمية وآثار إيجابية على تطوير خدمات المعلومات فى قطاع التعليم، وقد هدفت هذه المشروعات إلى تحسين خدمات شبكة المعلومات الأكاديمية الفنلندية Finland Bitnet وتطويرها، عن طريق إنشاء قاعدة بيانات أكاديمية فى مجالات علمية محددة فى إطار **نظام المكتبات التصورية**، ولقد ركز المشروع على تقديـــم خدمات المعلومات فى قطاع التعليم العالى والبيئة البحثية فى فنلندا، وقد حددت لكل مكتبة مشـــتركة فـــى هـــذا المشـــروع مهاما معينة، تعمل على التخطيط لها وتنفيذها فى الإطار العام للمشروع من خلال الآليات التالية :

- إجـــراء الدراسات حول المعايير التى يتم فى ضوئها اختيار معلومات قواعد البيانات المزمع إنشاؤها.
- إجراء دراسات حول تصميم البنية الأساسية لنظم مكتبات الاتصال عن بعد المزمع تطبيقها.
- إصـــدار دلـــيل للمعايـــير ومواصـــفات التقنيات (عتاد البرامج وغيرها المزمع تبنيها فى المشروع).

- إجراء دراسات حول نظام التكشيف المستخدم فى نظام الربط الشبكى المزمع إقامته.
- إجراء دراسات حول تطبيع العلاقة بين المستفيدين والنظم المرئية المزمع تطبيقها.
- إجزاء دراسات المستفيدين الحاليين والمحتملين فى النظام.

وبحلول خريف عام ١٩٩٦م تم تحديد أربعة عشر مجالا موضوعيا تم تبنيها فى المشروع كالتالى: الآداب، والفنون والاتصالات المرئية، المهن)، علم التبيّوء، علوم التربية، الصحة البيئية، الجغرافيا، التاريخ (تاريخ المعرفة)، الطب النووى والعلاج التقليدى، علم النفس، الثقافة واللغات، الرياضة البدنية (Al Hainen, 16) ومن الملاحظ أنها تدور حول أغلب التخصصات الجامعية مما يتيح فرصة استخدامها من قبل فئات كثيرة ومتنوعة، فلقد حدد المشروع هذه الفئات المستهدفة وهم : الطلاب والمعلمون، والباحثون فى مجال العلوم لفئات أساسية بجانب بعض فئات المستهدفين المهتمة بهذه الموضوعات من خارج الفئات السابقة، ولقد استندت رؤية المشروع الفنلندى فى إنشاء منظمى الاتصال عن بعد إلى استخدام الإنترنت لتقديم هذه الخدمة، وذلك عن طريق صفحات Home Pages يجرى تخصيصها للمشروع تخزن فيها وتستعرض من خلالها ملفات البيانات المزمع إنشاؤها ويتم بث هذه البيانات عن طريق طرفيات متواجدة فى مرافق المعلومات المشتركة فى المشروع.

ولقد بدأ بالفعل تقديم خدمات هذا النظام منذ سبتمبر ١٩٩٩م وأجريت دراسات متابعة لمعرفة ردود فعل المستفيدين باتجاه النظام ومدى تفاعلهم مع هذه الخدمة، وأثبتت هذه الدراسات مدى رضاء المستفيدين عنها، وقد شجعت النتائج الإيجابية التى أفرزتها الدراسات على استمرارية المشروع، وعلى التوسع فى تقديم خدماته وتطورها، ومن ثم وضع تصور لاستراتيجية العمل القادمة فى إطار خطة ثلاثية بدأت فى عام ١٩٩٧م، ويتلخص **الإطار العام لاستراتيجية المعلومات المعلنة بالجامعات الفنلندية** فى الآليات التالية : (Al Hainen, 17)

- البحث أولا فى تطوير مفهوم صفحات المكتبات التصورية والعمل على تدعيم خدمات المعلومات التى تقدم من خلالها.
- إجراء مزيد من الدراسات حول إدخال مجالات موضوعية جديدة إلى الخدمة بعد إجراء الدراسات اللازمة حولها.
- إجراء دراسات لتقييم مكلفات الخدمة لتطويرها بناء على استقصاء ردود فعل المستفيدين تجاه المعلومات المدرجة فى هذه الملفات.

- القيام بالدعاية اللازمة لتشجيع المستفيدين الحاليين لزيادة استخدامهم للخدمة مع حث فئة المستخدمين المحتملين للإفادة منها.
- تسهيل آلية البحث المستخدمة فى الخدمة واستراتيجية البحث والاسترجاع بقدر الإمكان حتى يسهل على المستخدمين التعامل مع الخدمة والإفادة منها.

وكأحد التطبيقات لبعض من هذه البنود وآلياتها أنشئت **المكتبة الافتراضية التابعة للجامعة الفنلندية الافتراضية** والتى تقدم الخدمات السريعة للمعلومات والتى يتم توزيعها وتقسيمها عبر شبكة الإنترنت بمصادرها المختلفة، حيث يتم نشرها بالخادم المعلوماتى باستخدام النظم الخبيرة service experts وتشتمل هذه المكتبة على خمسة عشر ألف مرجع تغطى ستين مجالا وتخصصا أكاديميا، وهى تشتمل على قواعد بيانات عديدة ومرتبطة بمراجع عبر صفحات الويب، ويوجد بها طريقتان للبحث: الأولى : البحث المتقاطع Cross-Searching والذى يتم فيه البحث باستخدام مترادفات ومفاتيح للموضوع المقدم عبر Front Page ، أما الثانية : فهى البحث المتخصص Fiel-Specific Search حيث يتم تحديد المجال المرجو البحث فيه عبر المكتبة، وفوق هذا تستخدم اللغة الفنلندية فى البحث باستثناء بعض الموضوعات التى لا يتم البحث فى مترادفاتها إلا باللغة الإنجليزية، وبخاصة لغير المستخدمين أو الناطقين باللغة الفنلندية.(*)

- **آليات تجربة المكتبات الافتراضية فى الدانمارك :**

تستند استراتيجية المعلومات والمكتبات الافتراضية فى الدانمارك على آلية أساسية وهو مشاركة الموارد، فلقد أدى إدخال التكنولوجيا الجديدة على قطاع المعلومات الدانماركي إلى التغيير الكامل لخدمات هذا القطاع من مجرد خدمات مكتبية تقليدية إلى منظومة من الخدمات الآلية على مستوى عال من الكفاءة، ففى إطار مبدأ مشاركة الموارد تم التخطيط لقطاع المعلومات والتعليم الافتراضى فى الدانمارك، وكان من نتائجه إنشاء أول قاعدة معلومات معرفية افتراضية قومية ضخمة فى البلاد سميت بـــDANBIB حيث تم ربطها بشبكة المكتبات ومرافق المعلومات على اختلاف أنواعها بالدولة وخاصة منظومة المكتبات الأكاديمية والعامة.

وتحتوى ملفات قاعدة المعلومات القومية DANBIB على الببليوجرافية الوطنية الدانماركية والبيانات الببليوجرافية لكل الإنتاج الفكرى الأجنبى المقتنى فى المكتبات الأكاديمية والعامة بالدانمارك، ومن خلال هذه القاعدة تستطيع مرافق المعلومات المشتركة ومن بينها

(*) www.jyu.fi/library/virtuaalikirjasto/engvirli.htm - 15k

الجامعات الافتراضية فى المجتمع الدانماركى الحصول على المعلومات الببليوجرافية لمجموعات المقتنيات المتوافرة فى المرافق الأخرى عن طريق الخط المباشر. (غندور، ٢٠٠٠، ٣٠)

ويتيح الاشتراك فى DANBIB الدخول إلى انترنت حيث تتيح هذه الخدمة لجميع مكتبات ومرافق المعلومات فى الدانمارك وبخاصة مكتبات الجامعات الافتراضية الاستفادة من خدمات الإنترنت وإتاحتها للمستفيدين بالمجان، كما تحتوى هذه الخدمة على نظام يتيح للمشاركين فيها الاتصال ببعضهم البعض مباشرة عن طريق ما يسمى بخدمة Web-Hotel والذى أدى معه إلى النمو السريع لقطاع المعلومات وزيادة كفاءة الخدمات المكتبية التى يقدمها.

ولا يقتصر دور الربط الشبكى الآلى فى الدانمارك على تطوير مشاركة الموارد بين الأطراف المشاركة فى النظام فحسب، بل يؤدى أيضا إلى رفع مستوى الخدمة المعلوماتي فى البلاد، حيث تقوم مرافق المعلومات فى الدانمارك عن طريق برنامج **Dataworkshop** بالمشاركة مع الجامعات الافتراضية الدانماركية فى عمليات التدريب للمستفيدين على استخدام العتاد التقنى والحواسيب الشخصية، وتعد تلك الخطة جزءا من استراتيجية المعلومات المعلنة، حيث تسعى الدولة من خلالها إلى خلق أجيال جديدة قادرة على التفاعل مع التكنولوجيا الجديدة بسهولة ، وبحيث يتم القضاء على الأمية التكنولوجية والمعلوماتية فى المجتمع خلال فترة قصيرة ليس فقط بين الأجيال الشابة ، ولكن أيضا بين كبار السن عبر ما تقدمه من فرص تعليم وتعلم افتراضية. (Sorensen, 1997, 10-11)

وكان من نتائج تطبيق هذه التكنولوجيا دخول آلية جديدة للوسائط المعلوماتية ترتبط بالقضايا القانونية فيما يخص تداولها ونسخها والاستفادة منها، ولذا فقد سنت عدة تشريعات وقوانين لتنظيم إتاحة هذه الوسائط المستخدمة واستخداماتها ومن الواضح أن هذه التشريعات تنحو نحو حماية منتجى المعلومات ومسوقيها (المؤلفين والناشرين ومؤسسات التطبيق) مما يعده قطاع المعلومات الخدمى فى الجامعات الافتراضية بالدانمارك إجحافا لحقوقهم فى إتاحة المعلومات والإفادة منها لصالح المستفيدين، وقد أجريت العديد من المناقشات حول هذه القضايا خلال سلسلة من اللقاءات والاجتماعات للتوصل لحل مرضٍ لجميع الأطراف.

وتشير تجربة الدانمارك فيما يتعلق بالمكتبات التصورية والافتراضية إلى أنها تجربة تستحق الرصد والتحليل ، حيث طرأ فى الوقت الراهن نمط استخدام وآلية جديدة للإفادة من الخدمات المكتبية الافتراضية، حيث يستطيع المستفيدون فى إطارها الاستفادة من خدمات هذه

المكتـبات وهـم فـى مواقعهم (بالمكتب أو بالمنزل أو بالعمل) عبر الحاسبات الشخصية، بل وتعدى الأمر مجرد الاستفادة من هذه المكتبات المشتركين فيها، إلى الدخول على ملفات المكتبات الأخرى من خلال قنوات اتصال تتيحها لهم مكتبتهم، حيث سعت الخطط الاستراتيجية للمعلوماتية فـى الدانمـارك إلـى تطبـيق هذه الخدمة، وتعميمها اعتبارا من العام ١٩٩٩م من خلال شبكة المكتبات العامة.

- آليات تجربة المكتبات الرقمية فى الولايات المتحدة الأمريكية :

فـى الولايات المتحدة الأمريكية يبدو برنامج المكتبة الرقمية الوطني Digital Library Program الذى تتبناه مكتبة الكونجرس من أفضل المشروعات على المستوى العالمى فى مجال المكتـبات الافتراضـية، إذ تتلخص أهداف هذا البرنامج فى رقمنة النشر الإليكترونى من خلال مجموعة من مجموعات المكتبة التى تتعلق بالتاريخ الأمريكى، فضلا عن آلية بناء برنامج وطنى المشاركة مع مجموعة من المؤسسات الأخرى فى هذا المضمار، فضلا عن آلية توفير الوصول لهذه الأوعية لأكبر عدد من الجمهور القارئ. (*)

ولقـد قـام هذا البرنامج على أساس نشر خمسة ملايين وثيقة بشكل إليكترونى بنهاية عام ٢٠٠٠م بالإضـافة إلى رفع دعم هذا البرنامج ليصل إلى ٦٠ مليون دولار ، وبنسبة ٧٥ % من المـنح الخاصـة التى ترد لمكتبة الكونجرس (**) فقد قامت المكتبة أيضا بتوقيع اتفاق اتحاد مع خمـس عشـرة مؤسسة أخرى لديها برامج مثل هذا البرنامج، بهدف بناء هيكل إدارى للبرنامج، وتنسيق عمليات تمويل المشروع، وصياغة إرشادات الاختيار لما ينبغى تحويله رقميا، وبناء على الخـبرة المكتسـبة مـن مشروع الذاكرة الأمريكية ١٩٩٠-١٩٩٥م استخدمت عدة فورمات فى الكـتابة مـنها : نصوص مكتوبة بالأسكى مع استخدام علامات من لغة SGML ، و ملفات من

(*) هناك مجموعة كبيرة من المشروعات يمكن متابعة بعضها من خلال المواقع الإليكترونية التالية :

- Fox, Edward A.(et al) ; **National Digital Library of Theses and Dissertation : A Scalable and Sustainable Approach to Unlock University Resources. D-Lib Magazin,** Sept.1996 , In: URL:http://http://etd.vt.edu/
- **Networked Digital Library of Theses and Dissertation** :
  - **Researchers, see;** http://theses.org/ to search and browse : **The Library of Electronic the ses and Dissertations**(ETDs).
  - **Students, see** : http://etd.vt.edu/ for help Creating and Submitting ETDs.

(**) **The National Digital Library Program. Library of Congress Information Bulletin.** v. 54, n. 12, 1995, p.p. 251-279. for more detiales look: URL: http://lcweb.loc.gov/homepage/digital.html

نــوع Tiff ثم ضغطها عدة مرات للصور الأبيض والأسود بدرجة نقاء ٣٠٠ نقطة فى البوصة الواحــدة، واســتخدام فورمـــات JPEG مـــع ضغطها للصور الملونة، ومن الملاحظ على هذا المشروع أنه ركز على الآليات التالية :

- آلية النشر الإليكترونى للوثائق المتعلقة بالتاريخ الأمريكى.
- الجهد التعاونى بين مجموعة من المؤسسات الكبيرة، فالمشروع لم تقم به مكتبة الكونجرس بمفردها، وإنما من خلال جهد تعاونى مع خمس عشرة مكتبة أخرى.
- آلـــية التمويل المستمر : أى الحاجة للتمويل الضخم المبنى على مصادر تمويل مستمرة كما لوحظ فى وضع ما نسبته ٧٥ % من المنح الخاصة التى توجه لمكتبة الكونجرس سنويا.
- آلـــية التنســيق الإدارى والمالى ومصادر الاختيار وطرق الاختيار، فليس كل ما ينتمى إلى الذاكرة الوطنية يوضع فى شكل إليكترونى وإنما يتم ترتيب ذلك وفقا لأولويات محددة.
- اســتخدام آلـــية الفورمات SGML مع تحديد لطرق إخراج الصور إليكترونيا اعتمادا على فورمات jpeg.

ويشير **مشروع الذاكرة الأمريكية** American Memory Project الذى تم فيه التحويل الإليكترونى لمجموعة من الأوعيـــة الأوليـــة المرتبطة بالتاريـــخ والثقافـــة الأمريكيين ، بحيث يمكـــن الوصـــول إلـــيهـــا على الإنترنـــت ، ووضعها كذلك على أقراص ضوئيـــة فى أربـــع وأربعيـــن مدرســـــة ثانويـــة ، ومثلت هـــذه النوعية مـــن المـــدارس الجمهور المتلقى لهـــذا المشروع ، وقـــد غطت المجموعة الصور والتســـجيلات الصوتية والأفلام الأولى والمخطوطات (Weisser & Walker, 1997) [*] **هـــذا وتـــتعدد آلـــية تطبيقات النص الفائق فى المكتبات الافتراضية بالجامعات الأمريكية** كما بالمشاريع التالية : (شاهين، ١٩٩٩، ٣١)

- مشروع **Jefferson:** والذى بدأ منذ عام ١٩٨٧ م **بجامعة كاليفورنيا الجنوبية** لإنشاء آلية (**مكتـــب إليكـــترونى**) يســـاعد الطالب الجديد على تعلم المهارات اللازمة لكتابة الأبحاث ، ويتضـــمن المكتب مذكرة note book لتجميع البيانات والمعلومات ومفكرة notepad لأخذ وتدويـــن الملاحظات وبعض المصادر الجامعية، حيث يمكن للطلاب تصفح المصادر ونسخ البـــيانات فـــى المذكرة، كل ذلك من خلال وصلات وآليات النص الفائق منذ العام ١٩٨٨ م حيث تم الربط بين هذا المشروع وقواعد البيانات التى تقتنيها المكتبة على الحاسب الضخم.

[*] http://www.press.umich.edu/jep/03-02/etd.htm

- **مشروع مكتبة آبل للحاسبات** : حيث تم إنشاء جولة إليكترونية فى أنحاء مكتبة شركة آبل للحاسبات، تبدأ الجولة بآلية عرض خريطة تحدد موقع المكتبة وخريطة للمكتبة نفسها توضح التقسيم الداخلى لهـا، فعند اختيار منطقة الدوريات مثلا تظهر على الشاشة بيانات تصف مجموعة الدوريات، ومن ذلك الموقع يمكن للمستفيد البحث عن عناوين معينة وطلب قائمة بالعناوين التى يرغب فيها ، وكذلك فهارس محتوياتها ويتكامل مع هذا التطبيق مجموعات أخرى تشمل القواميس والمراجع التاريخية، ومن الجدير بالذكر أن هذا التطبيق تم اقتباسه فى عديد من المكتبات الأخرى بالولايات المتحدة الأمريكية منها : **مكتبة سانت بول العامة**، فرع مكتبة **شيكاغو** العامة، كما أن **مكتبة هاملتون (أونتاريو العامة)** تعد أول مكتبة كندية تقدم دليلا مبنيا على النص الفائق للمكتبة ومجموعاتها، وهذا بالإضافة إلى **مكتبة كلية دارتموث** التى طورت جولة ذاتية للمستفيد تتضمن توضيحا لآلية الفهرس الآلى ، وملفات قواعد البيانات والبريد الإليكترونى ، وخدمات المراجع الإليكترونية باستخدام Hyper Card والذى استخدمته مكتبة الكونجرس والأقراص الضوئية معا للإعلان عن مجموعاتها فى التاريخ والثقافة الأمريكية.

- **مشروع المكتبة الوطنية للزراعة** : حيث أعدت برنامجا تعليميا بمساعدة الحاسب للمفهرسين الجدد، فضلا عن قيام مكتبة **وايتمان كونتى بواشنطن** بإنشاء فهرس للأطفال للاستخدام على المكتبة المتنقلة، حيث لا يعين مهنيين عليها، وكذلك صممت شركة OCLC موقعاً ومحطة عمل للمفهرس Work Station يوفر له كافة التسجيلات لمكتبة الكونجرس، وأخيرا أنشأت مكتبة كلية باروش بجامعة سيتى بنيويورك حزمة برامج للتعليم الببليوجرافى باستخدام HyperCard.

- **مشروع الفهرسة الإليكترونية أثناء النشر بجامعة نيوميكسيكو:** New Mexico U. ظهرت هذه التجربة قرب منتصف التسعينيات من القرن الماضى بهدف توفير فهرسة أثناء النشر إليكترونيا ، هذا وقد بدأ هذا الاتجاه فى أبريل ١٩٩٣م تجربة يقوم فيها الناشر باستخدام بروتوكول نقل الملفات FTP لتقديم مخططات الكتب المطلوب فهرستها إلى Mann scripts إلى مكتبة الكونجرس وفى نوفمبر ١٩٩٣ قدمت مطبعة جامعة نيوميكسيكو New Mexico أول مخطوط للفهرسة حيث استقبلت مكتبتها ١٢٠٠ مخطوط للفهرسة، من سبعة ناشرين مشتركين فى النظام ، وفى هذا الشأن تشير ندوة فهرسة الوثائق الرقمية إلى شرح كيفية استخدام محطة أى لعمل البيروقراطية Bws المزودة بتقنية TCEC للتعرف

الإليكترونى Text Capture Electronic Conversion على النص وتحويله، حيث يقوم المفهـرس بـإعداد الوصف الببليوجرافي للنص المقدم من الناشر، وتحديد المعلومات التى سيتضمنها كل حقل فى الشكل Marc، حيث يقوم البرنامج بإنشاء الحقل المناسب فى الشكل، وبعـد ذلـك يعـرض الحقل نافذة بأسفل الشاشة، هذا ويستمر المفهرس كآلية فى إنشاء كل الحقول الو صفية الممكنة للفهرسة من مخطوط النص، حتى يتم إنشاء معظم عناصر تسجيله Marc (Williamson, 1994) والتسجيلة الناتجة عن ذلك يتم قطعها ثم إعادة لصقها آليا علـى شاشـة لتحويل التسجيلة إلى ملف نظام المكتبة الافتراضية كما يقوم برنامج TCEC بإنشـاء وتسـجيل للضـبط الاستنادى للأسماء Name Authority Record مبينة على بيانات المخطوطة وتسجيله MARC التى تم إنشائها. (*)

- **مشـروع جوتنـبرج للنشـر الفردي : Gutenberg** وهذا المشروع شأنه شأن المشروع السـابق يعتبر من المشروعات الفردية لآلية النشر الإليكترونى، وهو من أعظم المشروعات فى مجال النشر الإليكترونى نظرا للأهداف النبيلة التى وقفت وراءه، وهو قد بدأ عام ١٩٧٢ م فى جامعة إلينوى بالولايات المتحدة الأمريكية، واعتمد فيه على فلسفة تقوم على أساس أن أعظـم قـيمة للحاسب لا تعتمد على قدرته على إجراء العمليات الحسابية ، وإنما فى قدرته على تطبيق آليات التخزين والبحث والاسترجاع ، حيث حددت مخرجات هذا المشروع على أسـاس أن النصوص الإليكترونية التى تكونت فى مشروع جوتنبرج يجب وضعها فى أبسط شكل إليكترونى متاح وأسهل شكل يمكن استخدامه بسهولة للمستفيد النهائى. (**)

- لقد تم تحديد هذا الشكل فى معيار الشفرة الأمريكية لتبادل المعلومات المعروفة باسم ASCII كود المعيار الأمريكى للتغيير الداخلى للمعلومات The American Standard Code for Information Interchange وذلك بحيث يمكن لمستخدمى نظم التشغيل DOSأو UNIX أو MAC مـن قـراءة هذه النصوص بكل سهولة مما يضمن معه اتساع رقعة المستخدمين لهـذه المنشورات من الكتب، وفوق هذا فقد كانت عناوين الكتب التى وقع عليها الاختيار فى المشـروع تمـثل نوعـية من القراءات التى يمكن أن يقبل عليها جميع القراء فى أى زمان ومكان .

(*) لمزيد من التفاصيل وللتعرف على هذه الخطوات بشكل مفصل يتم الرجوع إلى الإنترنت على
- الموقع الإليكترونى: http://www.sscd.2.Loc.gove/ecip/.html .
- والموقع الإليكترونى: ttp://www.Lcweb.Loc.gov/Catdir/semdigdocs/summary.html:

(**) What is Project Gutenberg: History and Philosophy of Project Gutenberg, August 1992, see : : http://promo.net/pg/history.htm.

- ولقـد بلغ عدد الكتب التى وضعت بهذا النظام ١٥٩٦ كتابا عام ١٩٩٩م وكان أول الكتب الـتى تم تحويلها إلى هذا الشكل هو وثيقة إعلان الاستقلال الأمريكية U.S. Declaration of Independence حيـث يتوافر فى موقع المشروع على الإنترنت دليل مرتب بالعناوين الـتى تم تحويلها إلى الشكل الإليكترونى مع كشاف بالمؤلفين، هذا وكان يتوقع أن يتم وضع عشرة آلاف كتاب – عنوان– فى نصوص إليكترونية عند انتهائه.

- **مكتـبات فـروع جامعـة كاليفورنـيا الافتراضـية المتنوعة** والتى تتميز بثرائها واختلاف تخصصـاتها العلمية والأكاديمية وملحق بها العديد من المواقع والفرص الخاصة بغيرها من المكتبات الافتراضية الأكاديمية والعامة الأخرى. (*)

- **<u>آليات تجربة المكتبة الإليكترونية العالمية بفرنسا :</u>**

قـام رئـيس الوزراء الفرنسى بتوزيع تعميم رسمى بتاريخ ١٥ مايو ١٩٩٦م تحت شعار الحكومـة الفرنسية على الخط المباشر أسفر عنه إنشاء Bibliotheca Universal فقد تضمن العديد من الخطوط والآليات العريضة من بينها : (Merigot, 1997, 3-4)

- توجيه مختلف الوزارات بمختلف تخصصاتها نحو إنشاء مواقع وفتح صفحات على الإنترنت تتيح من خلالها خدمة المعلومات والإعلام والتوثيق للمواطن الفرنسى.

- أن تتمـيز الخدمات الفرنسية فى هذا الشأن بطابع وطنى مميز، حتى يتأكد المستفيد الفرنسى من جهة البث عبر الإدارة الفرنسية.

- استخدام اللغة الفرنسية كلغة أساسية للبث والاتصال مع ترجمة بعض الأعمال تبعا للضرورة وبحد أقصى لغتين فقط حسب طبيعة المعلومات والغرض من استخدامها.

- القيام بآلية إجراء الدراسات اللازمة والضرورية لوضع معايير ومواصفات تقنية للتكنولوجيا منها عتاد وبرمجيات ووسائل اتصال وغيرها من الأمور التى سوف يتم تبنيها.

وهـذه الآلـيات تشير إلى أن الدولة الفرنسية تحظى بتاريخ طويل نسبيا فى مجال تطبيق خدمـات المعلومـات الإليكترونـية الموجهة أساسا لخدمة المستفيد الفرنسى، بل سبق هذا ما تم

(*) لمزيد من التفاصيل حول بعض المكتبات الافتراضية بفروع جامعة وكليات ومعاهد ومؤسسات كاليفورنيا الافتراضية أنظر :

- http://www.csuchico.edu/-library/
- http://www.lhb.csubak.edu/
- http://library.csun.edu/
- http://www.csupomona.edu/-library/
- http://www.csusm.edu/library
- http://www.csulb.edu/library/

تطبيقه منذ العام ١٩٨٢ بنظام Minitel حيث قامت بآلية تدعيم خدمات إدارة Documentation Franciase DF حيث يتمكن أى شخص من الاستفادة من قواعد المعلومات والمخزون الوثائقى المتاح فيها على مدار ٢٤ ساعة ، وتم افتتاح موقع على الإنترنت فى العام ١٩٩٨م والذى يختص بالوثائق والتقارير الرسمية غير المنشورة ، لمن يريد الاطلاع عليها مما يجعل السياسة الفرنسية كالكتاب المفتوح أمام المواطن الفرنسى ، وهو ما يسمى بآلية ديمقراطية المعلومات، حيث يمكن للمستفيد أن يحصل على الوثيقة كاملة أو جزء منها على شكل مصغر أو فى شكل مطبوع وتتيح هذه الخدمة ثلاث آليات بحث (استراتيجية بحث المعلومات واسترجاعها): (غندور، ٢٠٠٠، ٢٨)

- **آلية البحث** بالمؤلف ، أو بمصطلحات العنوان، أو بالموضوع العام.
- **آلية البحث** بالموضوع المتخصص فى بحث حر (مسحى) للوثيقة المسترجعة.
- **آلية البحث** عن طريق القوائم لآخر عشرين تقرير تم إضافتها إلى الموقع.

هذا وقد احتلت المؤسسات الأكاديمية (الجامعات والمدارس الهندسية العليا، ومراكز الأبحاث) نصف العدد المخصص لمواقع ADMIFRANCE على الإنترنت مما أدى إلى ظهور آلية الخدمات المكتبية الافتراضية على ساحة خدمات المعلومات الفرنسية الإليكترونية الدولية، التى تقدم خدمات المعلومات هذه بالمجان أما آلية الحصول على نسخ فيكون بأجر، ويتم ذلك عن طريق أمر الطلب الإليكترونى على الخط المباشر يطلق عليه الإنترنت : طريق المعلومات Internet: Inforoute ، وكذلك الحال بالنسبة لخدمات الإدارة الفرنسية على الإنترنت ADMIFRANCE والتى تسمح بآلية استرجاع المعلومات عن طريق المدخل الموضوعى أو الاسمى أو بآلية استخدام قطاع النشاط المراد بحثه، ويتم وصف كل موقع فى صفحة تعريفية كاملة ومنها يتعرف المستفيد الافتراضى على محتويات الموقع المراد بحثه، و أخيرا تسهيل عمليات بحث واسترجاع المعلومات عن طريق السماح للمستفيد بآلية الادخال الحر للاستفسارات.

ويعد مشروع **المكتبة العالمية الفرنسية** من أهم المشروعات على مستوى العالم، حيث بدأت ملامح هذا المشروع تتشكل بعد المؤتمر الذى عقدته مجموعة السبع G 7 وهى مجموعة رقمية كبيرة على مستوى دول العالم تمثل فى مجملها المعرفة البشرية والإنسانية على أن يتم

إتاحــتها مــن خــلال شبكة موزعة كبيرة، من خلال المشروعات والبرامج الخاصة بالمكتبات الرقمية الموجودة على مستوى العالم.(*) (Willet, 1996)

والمشــروع تم تنفيذه فى فرنسا ويهدف أيضا إلى تكامل البرامج والمشروعات الموجودة بــالفعل، وتشجيع آليات التوافق مع المعايير الدولية سواء الببليوجرافية أو المتعلقة بهيكل الوثيقة، أو بروتوكولات تبادل المعلومات والاتصالات، أو أدوات التصفح مع تحسين وسائل الحفاظ على الوثائق، هذا ويمتد المشروع إلى خارج نطاق مجموعة الدول السبع G7 مع توفير القيام بتطبيق وتنفيذ **الآليات التالية** : (**) (Bequet, 1995, 54-57)

- **آلــية الفهــرس المتكامل والموحد حيث يتم توفيرها لكل الوثائق المنشورة إليكترونيا على مستوى العالم لتفادى التكرار.**
- **آلية إجراء بحوث حول كيفية البحث بلغات متعددة،**
- **آليات نقل الصور وبنية قواعد البيانات المستخدمة أو التى سوف تستخدم مستقبلا.**
- **آلــية لتبادل المعلومات بناء على مبادرات تحدد مدى الحماية القانونية التى تتمتع بها هذه الوثائق التى يمكن قراءتها من قبل الجمهور العام.**

- **آليـــات تجربة المكتبات البريطانية : British Library Project**

قامــت المكتــبة البريطانــية بآلــية الرقمنة لمجموعاتها من المخطوطات، وإتاحتها على حاسـباتها فــى مواقــع متعددة داخل المكتبة وفروعها، واستخدمت فى تنفيذ هذا الغرض نظاما خاصا، يعرف باسم **آلية الرقمنة للمخطوطات** ، ويتم فيها إجراء المسح الضوئى لشفافيات ملونة ذات جودة عالية ذات درجات وضوح مختلفة، ويتم ذلك عبر آلية تكشيف المخطوطات باستخدام واصــفات ، بحيث يمكن استرجاعها مباشرة، ويستغرق عرض الصورة على الشاشة عدد ثانية واحــدة، حيث تتم رقمنة مخطوطات مثل مجموعة ليوناردو دافنشى، والماجناكارتا، والمنمنمات الهندية التى تعود للقرن السابع عشر، إلى جانب العديد من الصور والطوابع النادرة .(***)

(*) **http://info.lib.uh.edu/pr/v7/n6/will7n6.html**
(**) **http://dmf.culture.fr/culture/bibliuni/.**
(***) **Brith Library, in :**
- **http://portico.bl.uk/access/photoview.html. and,**
- **http://www.portico.bl.uk/access/treasures/overview.html.**

ولكـــن من المشاكل التى واجهها المشروع أن زمن آلية تكشيف الصور والأوعية الشبيهة كـــان يستغرق وقتا طويلا للغاية، حتى أن عمليات المسح الضوئى والإعداد للتصوير كانت تعتبر مشـــكلات هيـــنة بجانب عملية التكشيف، وبعد ذلك تم القيام بعدد من المشاريع التى ساهمت فى الوصـــول إلى صورة حقيقية للمكتبات الافتراضية البريطانية كما تشير بعض المشاريع الأخرى حيـــث تتعدد التطبيقات لآليـــــة النص الفائق فى المكتبات الافتراضية، وفيما يلى عرض لبعض آليات المشروعات القائمة بالفعل منها : (شاهين، ١٩٩٩، ٢٩-٣٠)

- **المشـــروع المشترك الدولى** المعروف بآلية الفهرس الفائق Hyper Catalog والذى يمثل أطـــرافه كـــل من مكتبة وقسم الحاسب وعلم المعلومات بجامعة **لينكو بينج بالسويد** ، وقسم المكتبات وعلم المعلومات بجامعة **تمبرا بفنلندا** ، وإدارة وهندسة المعلوماتية بانجلترا.
- **تطبيقات نظم الإرشاد POI بالاعتماد على آلية المعلومات المبنية على النص الفائق فى المكتبات الإليكترونية البريطانية** والتى تشمل :
- الدليل الإليكترونى بالمكتبة الرئيسية بجامعة برمنجهام والذى أنشئ باستخدام Tool Book
- دليل مكتبة **جامعة ساوث بانك**، والذى تم تطويره باستخدام Hyper Card.
- دليل مكتبة **كلية نينى** Neneوالذى تم تطويره باستخدام Hyper Writer.
- دليل مكتبة متحف **منزل ديكينز** باستخدام Guide.
- قـــاعدة البـــيانات مـــتعددة الوسائط للمعلومات السياحية بجهد من **المكتبة العامة لجيتشيد** Gateshead.

ويلاحـــظ أن **آلية الفهرس الفائق** لديها القدرة على دعم التصفح والتجول كوسائل أولية لاستخدام الفهرس، آلية إتاحة البحث التقليدى، آلية توفير وسائل بديلة لتمثيل البيانات والمعلومات والعلاقـــات و البـــنى، آلية توفير طرق إنشاء علاقات وخطوط إرشادية، آلية السماح للمستفيدين بحفـــظ الـــتجارب الشخصية مع المكتبة، آلية تقديم المعلومات عن أعمال المجموعات والأعمال الفردية، هذا ويمكن تصنيف وظائف الفهرس الفائق ضمن أربع آليات هى كالتالى :(*)

(*) Look;
- http://www.glam.ac.uk/soc/research/hypermedia/NKOS-Workshop.php.
- http://alexandria.sdc.ucsb.edu/gazetteer//dgie/DGIE_website/DGIE_homepage.htm.

- آلـية اسـترجاع قـاعدة البيانات : التجول Navigate والتصفح Browse و البحث Search.
- آلـية الاسـتعراض : Viewing علـى مستوى الحقول وعناصر الحقل المتصلة ببعضها البعض .
- آلية التحرير : Editing لكل من النصوص والوصلات.
- آلية الدعم : للتشغيل والإغلاق وتوفير المساعدة للتعليم والطباعة وتوجيه الرسائل.

وخلاصـة الأمر أن تطبيقات آلية النص الفائق والفهرسة الإليكترونية فى بعض المكتبات الافتراضـية البريطانـية والوسائط المتعددة يمكن حصرها فى الإرشاد والتوجيه للمكتبة، وكيفية استخدامها – آلية إنشاء فهارس غير تقليدية فائقة– فضلا عن دعم العملية التعليمية وبرامج التعليم الببليوجرافى، كما فى مشروع تيوليب والذى يعد من المشروعات الرائدة على الرغم من أنه فى مجـال النشـر الإليكترونى التجارى والذى بدأ عام ١٩٩١م وقامت به إحدى دور النشر العالمية الكبرى ، وهو يعتبر من المشروعات البحثية التعاونية الهامة فى اختبار مدى نجاح عمليات النشر الإليكـترونى بالنسـبة للناشرين التجاريين، ومدى قدرات النظم فيما يتعلق بالتسليم عبر الشبكات Delivery أو الـتوزيع وكذلـك اسـتخدام الدوريـات الإليكترونـية على الحاسبات الشخصية للمستخدمين. (بدر، ١٩٩٠، ٣٠٩)

ولقـد وضعت لهذا المشروع ثلاثة آليات وأساليب ذات فوائد فنية واقتصادية وسلوكية وتعليمية :

١ – آلـية تحديد الجدوى الفنية للتوزيع الشبكى Networked Distribution والذى يعنى إرسـال المعلومـات عـبر شـبكات الجامعات والإنترنت إلى حاسبات الطلاب والكليات المشـتركين فـى هـذا المشـروع (زين عبد الهادى،١٩٩٩، ٤٧– ٤٨) أى إلى وعبر المؤسسات الأكاديمية على مستويات مختلفة من التعقيد فى هياكلها وبنيتها الفنية وعلى هيئة فورمات مقننة، مع توفير بدائل استلام مختلفة.

٢ – إدراك وتحلـيل عوامل التكلفة البديلة والتسعيرة ونماذج الاشتراك ونماذج السوق، عبر تنفيذ نموذج Prototype التى ربما تتوافر فى سيناريوهات التوزيع الإليكترونى ، وبحيث تـتم مقارنة هذه النماذج مع تلك المتوافرة فى بنية التوزيع المطبوع ، وفهم دور الوحدات التنظيمية فى تجمعات الجامعات فى مثل هذه السيناريوهات.

٣ - دراسة سلوك المستفيد النهائى/ الافتراضى ونماذج الاستخدام للقراءة من مواقع توزيع مختلفة.

ولقد تم فى هذا المشروع وضع ما يزيد على عدد ٨٤ دورية بعد تحويلها إلى الشكل الإليكترونى على شبكة الإنترنت ووصلت أعدادها إلى ٢٧٨٤ عددا بمتوسط عدد ٢٧ مقال، وبعدد صفحات وصل إلى أكثر من نصف مليون صفحة، بسعة تخزين تصل إلى ٣٩ ميجابايت، ولقد تم إنتاج النشر الإليكترونى بأساليب متنوعة، وفى قوالب متعددة بهدف اختيار النمط الأفضل PDF, Postscript, SGML وبجانب قوالب الصور مثل TIFF, JPEG وتمثل هذه القوالب الأساس للإنتاج التقليدى من الورق بجانب الإنتاج الإليكترونى عبر المسح الضوئى له Scanned، ورغم هذه النتائج، فقد تحول أغلب الناشرين إلى شبكة الإنترنت، وتم توفير الأوعية للمستخدمين بثلاثة أشكال، آلية الشكل الورقى التقليدى ، وآلية الشكل الاتصالى عبر شبكة الإنترنت، وآلية الشكل الإليكترونى من خلال الأقراص الضوئية، ومن أمثلة هؤلاء الناشرين شركة mcb التى قامت بنشر أكثر من ٨٠ دورية بهذه الأشكال الثلاثة عام ١٩٩٦م.(*)

٢. تجارب المكتبات الافتراضية فى خبرات بعض الجامعات الأجنبية والعربية :

المكتبات تمثل إحدى الركائز الأساسية لعمليات التعليم والتعلم والبحث العلمى والعمل الأكاديمى بشكل عام، تتفاعل مع كل التطورات المتلاحقة فى مجالات الاتصالات ونظمها وتقنيات المعالجة والتخزين بشكل يؤثر فى طبيعة محتوياتها من مصادر للمعلومات، أو طريقة تقديمها لخدمتها وطرق وصول المستفيدين إليها، فطبيعة المعلومات التى تقتنيها تأثرت وتفاعلت مع التطورات لتشهد نقلة من المصادر المنقوشة أو المحفورة إلى المخطوطة أو المطبوعة المصغرة وأخيرا الإليكترونية، وهو ما دفع إلى تطور حركة النشر الإليكترونى بشكل كبير لتستفيد من هذه الوسائط المتعددة وآخرها شبكة الإنترنت عبر المكتبات الملحقة بالجامعات الافتراضية. (باطويل و السريحى، ٢٠٠٢، ٢٣)

وكل طالب افتراضى ملتحق بالجامعة الافتراضية يحتاج إلى وصول فورى إلى هذه المكتبات الافتراضية الخاصة بهذه أو تلك من الجامعات الافتراضية أو غيرها، ويتم إنجاز ذلك بتصميم خادم ويب مخصص للمكتبات الافتراضية أو استخدام نفس خادم الويب المستخدم للجامعة الافتراضية التى تنتمى إليها الجامعة الافتراضية، هذا الخادم يقوم بتخزين قاعدة بيانات لكل

(*) http://www.mcb.com

مكتـــبة فى الجامعة (مكى، ١٩٩٩، ٨) وتحتوى كل قاعدة من قواعد البيانات التابعة للمكتبات الافتراضية على معلومات حول جميع الكتب فى تلك المكتبات، والمعلومات حول أى كتاب تشمل عنوان الكتاب واسم المؤلف والطبعة ودار النشر، وسنة النشر وملخص للكتاب، ويجب أن تحتوى صـــفحة الويب الخاصة بالجامعة كذلك على نظام تنزيل Download لهذه الكتب بعد دفع الثمن المرفق إن كان ليس مجانا Free تنزيله على جهازه الشخص، هذا ويلزم وجود آلية لنظام بحثى مـــرفق ومـــتطور لعـــدد من المواقع الإليكترونية والمكتبات الافتراضية الأخرى بما تحتويه من دوريـــات ومجـــلات علمية منشورة اليكترونيا، والتى من السهل الدخول عليها مباشرة من خلال نفـــس موقـــع المكتـــبة الافتراضـــية التابعة لهذه الجامعة أو تلك ، بحيث تيسر من عملية البحث والاطلاع.

وفـــوق هـــذا توجـــد آلـــية خاصـــة بقاعدة البيانات عن كل طالب من حيث السجلات والحســـابات فـــى موقـــع المالية الافتراضى التابع للجامعة لتعديل رصيد الطالب برمجيا وبشكل فـــورى كما يحصل فى أنظمة البنوك عادة (مكى، ١٩٩٩، ٩) وتحتوى هذه السجلات على رقم مرور معين بالطالب الافتراضى للدخول إلى المكتبة الافتراضية Password ويستطيع من خلال قـــاعدة البـــيانات هذه أن يستخدم نظام البحث التابع ليبحث عن كتاب أو موضوع معين ويتجول خـــلال موقع المكتبة الافتراضية، وفى ضوء هذا كله وبالإضافة إلى كل من التجارب والخبرات الدولـــية الســـابقة قـــام الباحث أيضا باستعراض وتصفح العديد من المواقع الإليكترونية الخاصة بمكتـــبات بعض الجامعات الافتراضية الأجنبية و العربية (*) وكان الهدف من ذلك هو التعرف علـــى مـــا هو متاح عبر الصفحات الرئيسية لها، موضحا بها ما هو موجود عليها من أيقونات والتى في ضوئها استطاع الباحث أن يقف على ما يلى :

- **الآليات المتبعة لتيسير التعليم والتعلم والبحث عبر ارتباطات المكتبة الافتراضية بكل موقع إليكترونى .**

(*) كان من بين نماذج هذه الجامعات وما لحق بها من مكتبات افتراضية على سبيل المثال لا الحصر ما يلى :
- **جامعة كاليفورنيا الافتراضية. http://www.California.com ، جامعة سيتى http://www.cityu.edu**
- **جامعة فونيكس http://www.uophnx.edu/online ، جامعة روجرز http://www.rogersu.edu**
- **الجامعة العالمية http://www.international.edu ، جامعة أثينا http://www.athena.edu**
- **الجامعة المفتوحة فى بريطانيا http://ww.open.ac.uk ، جامعة والدين http://www.waldenu.edu**
- **جامعة كاليفورنيا الجنوبية http://www.usc.edu ، جامعة العرب المفتوحة http://www.arabou.org/**
- **جامعـــة العـــرب الإليكترونـــية http://www.arabuniversitv.com ، جامعـــة ســـوريا الافتراضـــية http://www.svu online.org/**

- **شكل الموضوعات والمناهج والبرامج والمقررات الدراسية التى يتم تقديمها من مواد مطبوعة ومواد غير مطبوعة وأفلام ووثائق قابلة للتنزيل على الحاسبات الشخصية سواء مجانا أو بمصاريف .**
- **آلية التزويد بمواقع إليكترونية لجامعات ومكتبات افتراضية أخرى، وغيرها من الموسوعات والمتاحف التى ترتبط بأنماط وبرامج الدراسة بها.**
- **نوعية المجلات والدوريات العلمية المرتبطة بالتخصص الملتحق به الطالب الافتراضى، وسنوات التحديث لها(الأعداد المتنوعة).**
- **شكل الإيماءات والإشارات المستخدمة فى الصفحة لتيسير آلية الدخول والاشتراك فى المحاضرات الافتراضية، أو الاستفسار عن بعض الكتب أو الدوريات التى يسعى لتحصيلها الطالب الافتراضى .**
- **آلية الاتصال من خلال التليفون والبريد الإليكترونى للموقع (همزة الوصل)، وذلك للالتحاق وتعديل مواعيد وسبل الاطلاع والتعامل مع الموقع موضحا به ما هو مطلوب تنزيله Download من برامج جديدة وإطارات جديدة تسهل من عمليات التصفح للمواقع الإليكترونية المرفقة والمطلوبة لاستكمال المقررات والأنشطة الدراسية فى انبرنامج أو الدرجة المسجل بها.**
- **وجود آلية للكشف السريع search عن أى معلومة سواء أكانت عامة أو متخصصة، وآلية الكشف بالاسم أو السنة أو الموضوع.**
- **آلية التزويد بالمواقع الإليكترونية للمكتبات العامة والمتخصصة، ودوائر المعارف Encyclopedia والمتاحف.**
- **فهـارس المصـطلحات :** تكون هذه الوظيفة مرجعية إضافية للتمكن من محتويات الدروس الافتراضـية، خاصـة وإن كانت هذه الدروس تعالج مواد حديثة بالنسبة للمتعلمين أو تحتوى على مصطلحات ومفاهيم مستجدة بالنسبة لثقافتهم وخبراتهم التعليمية السابقة.
- **واجهات البحث فى محتوى الدروس الافتراضية :** مع ازدياد أحجام ومساحات الدروس تمتد محاورهـا ومعه تزداد الحاجة إلى طرق تخول الوصول بسرعة إلى محتوياتها العلمية، ولا يتسنى ذلك إلا باعتماد أدوات البحث المعروفة بالمحركات البحثية فى النص الكامل، وتوجه

هـذه المحـركات إلى النصوص الكاملة للدروس بقصد تكشفها، وإنشاء فهارس تساعد فى عمليات البحث والاسترجاع للمحتويات النصية وذلك باستعمال تقنيات البحث المعتادة، ويقصد بها البحث باللغة الطبيعية، البحث بالبتر أو بالتقارب.

ولقد لاحظ الباحث أن **المكتبات الافتراضية** بكل من هذه الجامعات الأجنبية والعربية عبر مواقعها الإليكترونية – فى أغلبها – تعتمد على **فكرة وآلية الوسائط المتعددة** Multimedia والتى تعنى تجهيز المعلومات المشتقة أو الممثلة فى عدة وسائط مختلفة، إذ أن تمثيل النصوص والصوت والرسوم المتحركة والصور المتحركة والرسوم الثابتة مأخوذ من وسائط مختلفة متعددة منها مثلا آليات Worms و CD-ROMs وذلك مبنى على فكرة سابقة هى فكرة وأسلوب **النص الفائق** Hyper-text والذى يشكل أحد مكونات وآليات الوسائط المتعددة، وهو برنامج لبناء قواعد البيانات التى تربط بين أجزاء النصوص، وتستند إلى أدوات تحقيق الضبط الببليوجرافى والتى تقسم إلى أربع فئات هى :

- آليات وأدوات متخصصة فى مجال المكتبات والمعلومات.
- آليات وأدوات متخصصة فى علم الحاسبات.
- آليات وأدوات متخصصة فى ضبط الرسائل الجامعية العالمية.
- آليات وأدوات ضبط الدوريات العامة.

ولقد لاحظ الباحث أيضا أن هناك العديد من نظم البحث المترابط المتبعة فى بعض من هذه المكتبات الافتراضية ، والتى تسهل استفادة الطالب الافتراضى ومنها : (*)

- المرونة العالية فى استطلاع النصوص واختيار المعلومات الملائمة للمستفيد/ الطالب الافتراضى بشكل مباشر دون الحاجة إلى تغيير أو تعديل استراتيجيات وسبل البحث ومهاراته .

(*) من بين هذه المكتبات، مكتبات بعض الكليات الملحقة بجامعة كاليفورنيا الافتراضية والتى تتعدى (٣٠٠) مكتبة ، ومنها على سبيل المثال :

- جامعة جولدن جيت ومكتبتها http://intrnet.ggu.edu/university-library
- كلية لوس أنجلوس الشرقية http://www.elac.cc.ca.us/departments/library/
- كلية كولومبيا http://columbia.yosemite.cc.ca.us/library/
- كلية جافلين http://www.gavilan.cc.ca.us/library/
- كلية كومبتون للمجتمع http://www.compton.cc.ca.us/library/defult.htm

- الحرية المطلقة للطالب فى الجمع بين التوسع فى البحث والحصول على المعلومات بصورة شاملة دون التقيد بمجال محدد من موضوع البحث الذى يتناوله.

- سهولة العودة للخلف أى إلى بداية نقطة البحث ، ومن ثم سهولة الانطلاق مجددا إلى غيرها من المعابر الأخرى من المعلومات ، وذلك عبر مواقع إليكترونية عدة ، وباستخدام وسائل الويـــب Web والتصفح على الشبكة بل ومن مواقع مختلفة.

- وفرة العديد من النقاط الساخنة والتى هى عبارة عن نصوص مختلفة عن النص العادى، إذ يوضع تحتها خطوط تسهل من عمليات الانتقاء بين روابط شبكة العلاقات تبعا للموضوعات التى يتناولها، وهذه الفائدة تعطى للمستفيد فكرة دقيقة عن الترابط الموضوعى بين المفاهيم والمداخل المختلفة مما يؤدى إلى فتح مجال البحث أمامه بشكل أوسع وأكثر دقة.

- إضـــافة المعـــاجم وفهـــارس المحتوى بالدروس لتسهيل عمليات الفهم والاستيعاب بالنسبة للمتعلميـــن الافتراضـــيين، وبخاصـــة المبتدئين منهم – حيث توجد عادة متمثلة فى صعوبة اســتيعاب المفاهــيم التقنية الحديثة – فالفهارس والكشافات الموضوعية تشكلان معا الوسيلة الإضـــافية الـــتى تتيح الفرصة للعودة مرات أخرى للنصوص الكاملة حسب مراكز الاهتمام دون التقــيّـد بقــراءة تسلســلية للنص الكامل، أما التقنيات المكونة لهذه الفهارس والقوائم الموضوعية فهى عديدة منها الروابط التشعيبية وقواعد البيانات المصطلحية.

- إدراج الببليوجرافيات المختصة التى توفر للمتعلمين الافتراضيين المراجع العلمية الضرورية فـــى شكل نصوص كاملة تعمل على إثراء المحتويات العلمية للدروس، وهنا يلزم ضرورة الـــتجديد المســـتمر Updates للببليوجرافيات بصورة دورية، وبخاصة تلك التى تكون من المرجعـــيات التكنولوجـــية الإليكترونـــية المقدمة عبر شبكة الإنترنت على صفحات الويب Web-ography نظرا إلى افتراضها وعدم استمرارية توفرها.

- **سهولة الاسترجاع الآلى للمعلومات باستخدام النظم الخبيرة وتمثل ذلك فى التسهيلات التالية التى يتمتع بها الطالب الافتراضى :**

- القدرة على اختيار مصطلحات البحث التى تصف موضوع البحث، وذلك بحسب حجم نظام الاسترجاع ونوعه وتخصصه.

- القدرة على التمييز لمصدر معين أو تحديد العديد من المصادر المجهولة.

- القدرة على التعلم من الخبرات، فضلا عن إضافة مصادر جديدة لقواعد المعرفة الموجودة.
- تقديم المساعدات اللازمة لصياغة وبناء الاستراتيجيات المناسبة فى عمليات البحث والاستفسار ، مع إمكانية التعديل بصورة تلقائية لأساليب واستراتيجيات البحث على ضوء ما وضح من نتائج.
- توفير القدرة على اكتشاف ما ورد من أخطاء إملائية فى كتابة المصطلحات البحثية، مع تجميع أغلب الاحتمالات لمصطلح البحث من النواحى اللغوية والبحثية والموضوعية.
- إتاحة القدرة على المفاضلة بين المصطلحات استنادا إلى مجال تخصص الباحث واتجاهات موضوعه وفروضه البحثية، فضلا عن القدرة على الترجمة بصورة آلية للمصطلحات والمفاهيم الموضوعية من خلال الارتباط بقاموس متعدد اللغات.

رابعا: تحليل ومناقشة نتائج البحث

الكلمة هى الكلمة سواء كانت رسالة تعليمية أو موقفا تدريسيا / تعليميا أو قضية فكرية أو علمية أو وعاء للكلمات فى صورة مكتبية سواء كانت رقمية أو ورقية ، نعم هناك عدة ملايين من الصفحات الإليكترونية على شبكة الإنترنت تضم العديد من العناوين الإليكترونية للمواقع التعليمية الافتراضية فى ظل فكرة وفلسفة **الجامعات الافتراضية ومكتباتها الافتراضية**، وباستعراض التجارب السابقة فى مجال النشر الإليكترونى و الفهرسة الإليكترونية و **مشاريع النص الفائق** على مستوى **المكتبات** ببعض **الجامعات الافتراضية** ، وما سبقها من الوقوف على ماهية الواقع الافتراضى وآلياته والتعليم الجامعى الافتراضى وآلياته ، يمكن ملاحظة عدة أمور منها :

❖ **فيما يتعلق بالإنترنت :**

- **إن استخدام الحاسب الآلى يعد ثورة فى عمليات المكتبات والأرشيف** ، وأيضا شبكة الحاسب الآلى المعروفة باسم الإنترنت هى ثورة بنفس الأهمية، فهى تمكن من استرجاع المعلومات بصرف النظر عن الوقت والموقع الجغرافى، وتمكن من الحصول على معلومات أكثر حداثة، لأن عمليات الطبع والنسخ أصبحت غير ضرورية ، وانخفضت أهميتها بدرجة ملحوظة، بل أصبحت هذه المعلومات أو النصوص كاملة بالصوت والصورة والموضوعات المتعلقة بالاستخدام القانونى لتقنية المعلومات وخاصة على شبكة الإنترنت.

- أنــه مع تطور شبكات الاتصال وانتشار الشبكة العنكبوتية أصبح الويب هو الوسيلة المثلى لتصــفح كل الأوعية المنشورة إليكترونيا، بجانب البريد الإليكترونى الذى أصبحت مميزاته أعلــى من ذى قبل، بحيث يمكن إرسال مطبوع إليكترونى وما على المشترك فى الخدمة إلا زيــارة الوقــع المــنوه عنه، كما ظهر البريد الصوتى والمصور الذى يمكن تحميله برسائل صوتية وفيديوية.
- وفــرت الإنترنــت وغيرها من الشبكات وسيلة للنشر الإليكترونى أمام الأفراد، وقد لوحظ تنامى ظاهرة الأفراد المنتجين للمعلومات على هذه الشبكات خاصة فى المجالات الأكاديمية، والحقيقة أن التعليم الافتراضى كأحد صور التعليم من بعد من أكثر ميادين التعليم التى تحقق تطورا سريعا فى العالم كله فى الوقت الحاضر، ينظر إليه فى البلدان "النامية على أنه وسيلة مســتحدثة وهامة للوصول إلى الناس من كافة الفئات والمراحل العمرية- الصغار والكبار- الذيــن لــم تشــبع حاجتهم إلى التعليم والتعلم بواسطة نظم التعليم / التدريب التقليدية، بسبب الــنواحى المالية أو الجغرافية أو ندرة الأماكن وقلة الفرص المقدمة أو أى سبب آخر، وفى البلدان الأكثر تقدما حيث يكون هذا النمط من التعليم معترفا به- شأنه شأن التعليم المفتوح أو التعلــيم مــن بعــد- على أنه استراتيجية هامة ومتكاملة مع نظم التعليم التقليدية، لأنه يشبع احتياجات الناس عامة إلى التعلم، كما أنه يشبع الاحتياجات الخاصة للمناطق الجغرافية التى يكون السكان فيها مبعثرين وبعض الفئات الأقل حظا اقتصاديا واجتماعيا، فيعمل على زيادة الالــتحاق بفــرص التعليم والتدريب، وتوفير فرص متزايدة من أجل إعادة التدريب للأفراد وتحديث معلوماتهم.

❖ فيما يتعلق بآليات الواقع الافتراضى والتعليم الجامعى الافتراضى :

- مــرت تطبيقات الواقع الافتراضى بعدة مراحل تطويرية، استحدثت فيها آليات جديدة استفاد مــنها عــالم المكتــبات الافتراضية فى العديد من الأمور، والتى أحدثت نوعا من التطوير الجــذرى فــى مجالات عملها، وأشكال بثها عبر شبكة الإنترنت، مثل آلية التطوير لوسائط التخزيــن لتصــبح عالــية الكفاءة، وآلية النشر الإليكترونى لمصادر المعلومات، وأساليب البحــث المكتبى وآلية الترابط النصى، وآلية الأنظمة الخبيرة بتطبيقاتها المختلفة، وسهولة الاســترجاع الآلــى للمعلومات، وتقنيات الوسائط المتعددة عبر شبكة الإنترنت، وآليــة المتصفحات وما قدمته من سهولة فى التعليم والبحث بالنسبة للمستفيد النهائى حتى وإن كان لا يتمتع بالخبرة الكافية فى هذا المجال.

- اخـــتلاف المفاهيم التعليمية فى التعليم الافتراضى ، حيث يتم تطبيق مفاهيم وآليات التعليم الـــبعدى فى مقابل آليات التعليم بالمواظبة/ الانتظام، وتطبيق آلية التعليم الجماعى بدلا من التعليم الفردى أو المشخصن، وفضلا عن ذلك تتنوع وتتعدد أساليب وآليات هذا التعليم كما يلى :

- تطبيق أسلوب التعليم المباشر أو المتزامن فى مقابل التعليم اللا متزامن.
- استخدام آلية المرونة وسهولة الحوار المتبادل بين المعلم الافتراضى والطالب الافتراضى.
- تنوع برامج ومشروعات بناء المقررات لتحقيق فكرة التعلم الافتراضى المرن.
- اســـتخدام عناصر جديدة للمتابعة والتقييم الطلابى متمثلة فى تطبيق آلية التقييم الافتراضى بـــدلا مـــن آلية التقييم الحضورى، فضلا عن تنوع وسائل تحقيق التقييم البعدى من خلال أرشيفات وحلقات الحوار وفضاءات النقاش ورسائل ختم الدروس كآليات اتصال مستخدمة فى التعليم الافتراضى.
- آلية الوصول إلى المعلومات من خلال فهرس الاتصال المباشر بالمكتبات الافتراضية.
- تيســـير التفاعل بين الطالب الافتراضى والفهرس المباشر من خلال تقنية التداول المباشر وتقنية النظم الخبيرة.

- فـــى ضوء التحليل لمفهوم التعليم الجامعى الافتراضى يمكن تحديد أهم الخصائص المميزة له على النحو التالى :

- تعليم يقدم على شبكة الإنترنت وعبر أجهزة الكمبيوتر مستندا إلى المساحة الواقعية : المبنى ومكوناته من أجهزة خوادم Servers، والمساحة الافتراضية عبر شبكة الإنترنت Web Sites وهى مترامية الأطراف بعرض الكرة الأرضية.
- تعليم يقوم على الفصل بين المعلم الافتراضى ، والطالب الافتراضي ، ويستند إلى أسلوب الدراسة المستقلة والتعلم الذاتى فى أغلب الأحيان للمواد التعليمية وذلك لا يعنى استبعاد التعليم المباشر تماما حيث أن هناك أسلوب البريد الإليكترونى E-mailو Chat لتحقيق التواصل المباشر من المعلم والطالب الافتراضى.
- تعليم يتطلب دورا متميزا لمؤسسات تقوم على التعاون بين الافتراضيين والفنيين المنتجين والمحررين للمواقع التعليمية عبر شبكة الإنترنت فى عمليات إعداد المواد التعليمية اللاورقية ونشرها وتقييم أداء الطلاب.

- تعليم يستخدم فكرة الاتصال المزدوج بصورة أساسية بين الطالب الافتراضى والمعلم الافتراضى، ولا يقتصر الأمر فيه على تقديم مواد تعليمية للتعلم الذاتى فقط، بل دائما ما تستخدم المنشورات الإليكترونية والندوات والحوارات المباشرة وغيرها لإرشاد الطلاب الافتراضيين وتوجيههم.

- تعليم يتطلب تعدد لقاءات فردية وأحيانا جماعية تقوم على الحوار التفاعلى بوصفه عنصرا مهما فى العملية التعليمية، وهو يمثل صيغة إليكترونية تشبه النمط الإنتاجي الإليكترونى خاصة فى عمليات النشر الإليكترونى للمواد التعليمية وإعدادها وتخزينها وبثها على موقع الجامعة الافتراضية.

- تعليم يعتمد على استخدام الوسائط التقنية العصرية، ويستدعى ذلك ضرورة توافر خط تليفونى للاتصال بشبكة الإنترنت، وجهاز حاسب آلى عند المتعلم الافتراضى، ويستدعى اعتمادات مالية للموقع الواقعي للجامعة الافتراضية تتمثل فى ضرورة توافر كوادر فنية مؤهلة وتجهيزات وأدوات تقنية ووقت كافٍ لإعداد وتجهيز المواد التعليمية المنشورة على شبكة الإنترنت فى صورة كتب وأفلام ووثائق لا ورقية تكون عالية الجودة فى التنسيق وسهولة الاستدعاء ومناسبة ومتدرجة بالنسبة للطلاب الافتراضيين.

- يلاحظ أن جميع مشروعات التعليم الافتراضى تعتمد على أجهزة الكمبيوتر سواء على مستوى النشر أو الإصدار الإليكترونى للمواد التعليمية، وكذلك على مستوى خدمات الدعم والمساندة عبر البريد الإليكتروني لتسهيل عمليات الاتصال، وهذا يفرض وجود مكتبة افتراضية تلبى الحاجة للمعلومات وتتيح سهولة الوصول إليها من خلال فهرس الاتصال المباشر بها، وبحيث يتم تيسير التفاعل بين الطالب الافتراضى والفهرس المباشر وذلك من خلال آليتين هما تقنية التداول المباشر وتقنية النظم الخبيرة .

- أن من الواجب أن يتعلم الجميع افتراضيا، ففى هذا العصر المتطور الذى يتعرض باستمرار لقيادات متجددة من التغيير، والذى لا تنقطع فيه الأزمات يجد الجميع أن على كل منهم أن يواجه فى حياته الخاصة مشكلات جديدة وعويصة، ويجدون أنفسهم بحاجة إلى من يعاونهم على حلها، وأن من حقهم أن تثير فيهم الرغبة فى التفكير والبحث فى المسائل العامة سواء منها المحلية و القومية أو الدولية التى تؤثر فى حيأتهم ومصالحهم والتى يتوقف الحكم فيها فى نهاية الأمر عليهم هم أنفسهم من خلال الاطلاع والقراءة.

❖ **فيما يتعلق بالجامعة الافتراضية :**

- **الجامعة الافتراضية** تقوم بالتدريس والتعليم على مدار الساعة فى أى وقت، وتمتد لتشمل جميع أرجاء المعمورة فى أى مكان من العالم، حيث تختلف كلية عن فكرة التحديث للجامعات التقليدية، حيث أن وصف هذه الجامعة بأنها افتراضية، يقصد بهذا **الافتراض** أن كل شخص سوف يحصل على تعامل فردى لكل من المعلومات المسجلة فى العالم من خلال أقرب مكتبة افتراضية له.
- **تشكل الصفحة الرئيسية الخاصة بالطالب الافتراضى مرجعا متكاملا لما يريد معرفته فى** مجال دراسته من حيث متطلبات التسجيل والقبول وتسديد الرسوم وتكاليف الدراسة ومتطلبات الدرجة العلمية، حيث تتكون واجهة الصف الافتراضى من عدد من الإيقونات ذات المداخل والمنافذ والآليات المتنوعة مثل آلية الدروس الفورية، والمحادثات الإليكترونية، والبريد الإليكترونى، وآلية الأستاذ الفورى، أما من حيث البرامج التطبيقية والمحتوى العلمى للدروس فتشتمل على آليات مثل فهارس المصطلحات وواجهات البحث فى محتوى الدرس وأدوات التدريس والعمل الجماعى، خاصة وأن الخصائص الشكلية لمحتوى الدروس يتم فيها التركيز على عنصرين أساسيين هما آلية الميثاق الصورى أو المرئى للدروس، وآلية الميثاق الترابطى، والتى يراعى من خلالهما الوضوح واعتماد المحورية المستقلة والمتكاملة مع إدراج الببليوجرافيات المتخصصة والمعاجم وفهارس المحتوى.
- **تشكل التجارب العالمية فى مجال التعليم الافتراضى نظرة مجددة لأساليب التعليم الحديث ومناهجه**، حتى أنها اتسمت اليوم بخصوصية جعلت منها مجال اختصاص علمي وثقافي واقتصادي وتكنولوجي تتبناه المؤسسات التربوية والتجارية والتكنولوجية لترويج ثقافاتها ومنتجاتها وأساليب عملها، وقد شكل هذا الحيز من الخصوصية مجالا واسعا للدول والشركات المطورة لهذه الأنظمة المختصة مكنتها من غزو الأسواق العالمية ومن تحقيق مكاسب اقتصادية وحضارية كبرى، حيث أن **أهداف النشر الإليكترونى للمعلومات فى الجامعات الافتراضية ومكتباتها تتركز فى عدة أمور من بينها :** (*)

١. تحقيق الاتصال العلمى وتوفير مفهوم تكنولوجى جديد للبحث والتعليم، حيث يتم الإسراع من عمليات البحث العلمى.

(*) لمزيد من الإطلاع أنظر عبر الموقع الإليكترونى التالى : http://www.thot.cursus.edu/

٢. توفير النشر التجارى الأكاديمى، وليس النشر بمعناه الشائع، فمستخدمو الإنترنت معظمهم أكاديميون.

٣. وضع الإنتاج الفكرى القومى لبعض الدول على شكل أوعية إليكترونية وهو ما يعنى أن هذا الإنتاج تتم إتاحته فى صورة رقمية Digital Shape (مشروع المكتبة الرقمية الأمريكية والمكتبة الفرنسية).

٤. تعميق فرص التجارة الإليكترونية E-Commerce عبر إنشاء آلاف المواقع العنكبوتية Web Sites على الإنترنت، على التوازى مع المطبوعات والإعلانات التى يتم نشرها وبثها بالطرق التقليدية، حيث ارتبطت بعض تجارب النشر الإليكترونى بنوع من التعاون بين مؤسسات النشر ومكتبات الجامعات الافتراضية.

❖ فيما يتعلق بتجارب المكتبات الافتراضية وآلياتها :

- **إمكانية أن تلعب المكتبات الافتراضية دورا جديدا فى المجتمع المعرفى والمعلوماتى العالمى** من خلال دورها **كمنتج للمعلومات**، ومن خلال العلاقة القوية المنتجة التى يمكن أن تنشأ بين المكتبة والكليات والأقسام الدراسية من جهة ، وبين الجامعة الافتراضية الناشرة من جهة أخرى ، فالمكتبة الافتراضية من جهة تعتبر حقلا استكشافيا لمدى الحاجة للمعلومات ومدى النقص فى المعلومات الموجودة والمتاحة أمام المستفيدين من الطلاب الافتراضيين.
- **النشر الحكومى بالمكتبات الافتراضية فى الولايات المتحدة الأمريكية** مثلا ارتبط بما تصدره المطبعة الحكومية، بل وما يتم إيداعه فى المكتبات التابعة لهذه المطبعة، وهو نموذج يعبر عن احترام المؤسسات لأهمية حصول الفرد على المعلومات التى يريدها وكل ما نادت به الديمقراطيات المتقدمة فى العالم، وهذا النموذج يبين أهمية إعادة الاهتمام بالمنشورات والمطبوعات الحكومية كتراث يمثل الفكر الحكومى وإتاحة ذلك أمام جمهور المستفيدين كتطبيق لمفهوم الديمقراطية تطبيقا حقيقيا فى هذه المجتمعات المعلوماتية.
- **الاتجاه للحفاظ على التراث العالمى فى صورة رقمية** ، وقد ظهر ذلك جليا فى بعض المكتبات الافتراضية مثل **مشروع المكتبة العالمية** Bibliotheca Universals حيث كان الهدف هو تحويل عشرة آلاف عنوان إلى شكل مقروء آليا فى **مكتبة جوتنبرج**، وهذا يعنى إجمالا الحفاظ على التراث العالمى على هيئة أوعية رقمية، ويشير أيضا إلى ضرورة تكامل المشروعات القومية مع هذا المشروع العالمى، كما أن إتاحة هذا المشروع عبر شبكة الإنترنت يمثل تكوينا لنوع من المكتبات الرقمية العالمية وإطلالة جديدة على الفكر العالمى.

- **تحالف التعليم الافتراضي والمكتبات الافتراضية : فالقرن الحالى هو قرن المكتبات الافتراضية- مكتبات بلا جدران تسعى لتحقيق التعليم الافتراضى، ولهذا تشير بعض الشعارات إلى أن المكتبات تغير الحياة**، وفى هذا الشأن يتجه الواقع إلى اعتبار أن المكتبة الافتراضية ذات أثر كبير فى تحقيق عمليات التعليم الافتراضى وهذا ينبنى على عدة أسس كما يلى :

- أن المكتبة الافتراضية فى وسعها أن تجعل من نفسها مركزا للإعلام والتثقيف الافتراضى، وفى وسعها تقديم التوجيه الفردى للقارئ الافتراضى، بحيث يتابع القراءة والتصفح فى موضوع يختاره هو ، وفى الأوقات التى تناسبه أكثر من غيرها على مدار الساعة، ويمكنها أن تحتل مركز القيادة فى نقل الأفكار ونشرها عالميا، وفى تنشيط الرغبة فى مناقشة الموضوعات والقضايا ذات الأثر المباشر فى حياة المجتمع الافتراضى/ المعلوماتى.

- أن الجميع يمكنهم أن يتعلموا تعلما افتراضيا بأنفسهم عن طريق التصفح فى صفحات ومواقع المكتبات الافتراضية، وبناء على هذه الأسس سوف نجد أن المكتبة الافتراضية عليها مستقبليا أن تتكفل بإثارة وتوجيه الرغبة فى التعليم والتعلم الافتراضى من جانب أغلب أفراد المجتمع على المستويين المحلى و الدولى.

- **ظاهرة المكتبات الافتراضية وصفت بالعديد من المصطلحات مثل مصطلح " المكتبة الإليكترونية"** والذى استخدم بكثرة، ولكن لسوء الحظ يلاحظ أن هذا المصطلح قد يعنى وبصورة مماثلة قاعدة بيانات كبيرة، أو تطورات أخرى فى ميكنة المكتبات وتطبيقاتها على النصوص الفائقة على الشبكة العنكبوتية، ولذا فالمصطلح المفضل فى المهنة هو المكتبة الرقمية،مع العلم أنها ليست فقط اسم لمجموعة من المعلومات الرقمية، فالمصطلح يشير قبل كل شيء إلى مكتبة ليست بالضرورة فى مبنى معين، لكنها هيئة منظمة ينفذ فيها العديد من العمليات المهنية، يقوم بها عاملون محترفون، وموجهة لجماعات معينة من المستفيدين الافتراضيين، وهذه المجموعة أو أجزاء منها يمكن تحويلها إلى شكل رقمى بالدخول إلى الشبكة الإليكترونية وغير الإليكترونية، ومن أهم العناصر فى هذه المكتبة الرقمية هو ما بعد المعلومات metadata والتى تصف محتويات وسمات مجموعة المكتبة الرقمية، وهى مهمة لعملية البحث بين ملايين الوثائق.

- **اختلاف المسميات من المكتبة التخيلية إلى الرقمية إلى الإليكترونية إلى الافتراضية:** إذا كانت الرؤية فى جمع كل المعرفة الإنسانية معا فى مكان واحد هى رؤية قديمة جدا، وإن

وجدت فى العديد من الحضارات القديمة، مثال على ذلك مكتبة الإسكندرية القديمة والحديثة، ومـثال آخر هو مشروعات الموسوعة العظيمة فى الحضارات الغربية والصينية والأوربية، والهدف الحقيقى هو تحقيق الرؤية الكاملة للمعرفة الإنسانية المسجلة، كما فى نظام التصنيف العشـرى العـالمى أو باسـتخدام حاسب آلى واحد كبير وحديثا كنتيجة لنمو الإنترنت، هذه الـرؤية قد أوضحت نفسها مرة أخرى فى صورة **مكتبات بدون جدران – مكتبات تخيلية –** أو ما يعرف باسم **" المكتبة الافتراضية "**.

- يتضـح مـن كل التعريفات السابق ذكرها أنه لا توجد فروق دقيقة أو ذات دلالة واضحة و قاطعـة بين هذه المصطلحات، **فالمكتبة الإليكترونية** قد تشكل جزءا من **مكتبة افتراضية ما** تضـم مصـادر معلومـات متنوعة، وقد تقتصر فقط على مصادر المعلومات الإليكترونية، وينطبق نفس الشيء على **المكتبة الرقمية**، فقد تكون جزءا من مكتبة ما، وقد تكون مشروعا مسـتقلا، وقد تكون هى التى تضم فقط المصادر الرقمية ، ولكن كلاهما يعتمد على التشغيل الإليكترونى.

- **لقـد تنوعت وتعددت الأساليب والآليات فى تجارب المكتبات الافتراضية، ولكنها تشتمل فى أغلبها على الآليات التالية :**

١. ***الآلـيات التكنولوجـية*** : حيـث مرت تطبيقات الواقع الافتراضى بعدة مراحل تطويرية، اسـتحدثت فيها آليات جديدة استفاد منها عالم المكتبات فى العديد من الأمور، والتى أحدثت فـيه نوعا من التطوير الجذرى فى مجالات عملها، وأشكال بثها عبر شبكة الإنترنت، مثل تطوير وسائط التخزين لتصبح عالية الكفاءة، وآلية النشر الإليكترونى لمصادر المعلومات، وأسـاليب البحث المكتبى وآلية الترابط النصى، وآلية الأنظمة الخبيرة، وسهولة الاسترجاع الآلـى للمعلومـات، وتقنيات الوسائط المتعددة عبر شبكة الإنترنت، وآلية المتصفحات وما قدمته من سهولة فى البحث.

٢. ***الآلـيات والمشاريع التعليمية*** : توجد عدة عناصر رئيسية تحدد الإطار العام لنظم وآليات تحقـيق التعلـيم الجـامعى الافتراضـى – نظم متطورة للتعلم عن بعد– من خلال شبكة الإنترنت، ويقصد بها العناصر المزدوجة التى تشكل أدوات وآليات لهذا التعليم كآلية التعليم الـبعدى بـدلا مـن التعلـيم الحضورى، وآلية التعليم المتفاوت فى الزمن بدلا من التعليم المباشـر، وكذلـك تطبيق التعليم الجماعى والتعليم الفردى أو الشخصى، وما تبع ذلك من أساليب وعناصر للمتابعة والتقييم للطالب الافتراضى.

٣. ***الآليات والإجراءات المختلفة*** : لقد ترتب على هذه التطورات والتجديدات عددٌ من النتائج الأخرى الهامة التى أفادت عالم المكتبات مثل :

- توفير فرص كبيرة لعمليات استرجاع المعلومات من خلال التخلص نهائيا من دور الوساطة فى عمليات استجواب نظم استرجاع المعلومات .

- أصبح بإمكان المستفيد الافتراضى/ النهائى استجواب النظم بشكل مباشر، حيث تتم إتاحة الفرص له كى يقوم باستطلاع وتقييم نتائج البحث التى يحصل عليها من خلال قراءة نصوص مصادر المعلومات المتاحة فى الغالب بنصها الكامل واتخاذ القرار بشأن صلاحيتها أو عدم صلاحيتها لموضوع البحث.

- قامت نظم استرجاع المعلومات التى تعمل فى بيئة الواقع الافتراضى على توفير جهد ووقت المستفيد، حيث قدمت نظم الاسترجاع هذه مرونة كبيرة فى التعامل مع محركات البحث، خاصة بالنسبة للمستفيدين الذين ليست لديهم الخبرة الكافية لتشغيل الكمبيوتر أو حتى فى إدارة عملية البحث بصورة آلية .

❖ فيما يتعلق باختلاف المكتبة الافتراضية عن المكتبة التقليدية :

- بصفة عامة توجد وجهتا نظر بالنسبة لوظيفة المكتبة، الأولى تمثل وجهة نظر التقليديين والتى ترى بأن المكتبات عبارة عن مؤسسات لاقتناء وتنظيم وبث المعلومات، والثانية تمثل وجهة النظر المستقبليين، والتى ترى أن وظيفة المكتبة الافتراضية هى توفير الوصول إلى المعلومات، (Kane, 1997, 66) أى فرص الوصول للمعلومات بدلا من الامتلاك لمصادر المعرفة بأشكالها المختلفة (*) ولهذا يرى المستقبليون Futurists أن المكتبات سوف تتلاشى فى المستقبل القريب حيث لن توجد أشكال تقليدية للمكتبات، بل سيتم الوصول إلى المعلومات إليكترونيا من حاسبات فى المنازل والمكاتب ، وبالتالى سوف لا يكون هناك احتياج لأخصائى المكتبات والمعلومات :

- **التغير فى مفهوم ودور المكتبة عن ذى قبل : تحول دور المكتبات – كمرفق معلوماتي – من (مخزن) إلى (متيح) ومؤخرا إلى (مصدر) للمعلومات ، وتحولت معها أشكال ووسائط حفظ هذه المعلومات،** فقد كان ينظر فى الماضى إلى أن دور المكتبة فى المستقبل

(*) ويشار إلى ذلك فى أدب التخصص بالعبارة **Access vs. Ownership**

– إن وجد – سيكون مجرد وسيلة لتوفير الوصول إلى المعلومات من خلال نظم بديلة لنظم الفهرسة التقليدية(Tannet, 1998, 33) ولهذا كان يرى التقليديون فى هذا الشأن أن المكتبات سوف تستمر فى البقاء طالما أن هناك مستفيدين متعطشين للمعرفة (قطر، ٢٠٠٣، ١٤) ولذا كان يتوقع أن يتزايد الجدل بين الفكر التقليدى والفكر الحديث / المستقبلى حول دور المكتبة التقليدية فى كيفية تحقيق احتياجات المستفيدين من المعلومات فى المستقبل، كما تناول الجدل أيضا ما إذا كانت ملكية المعلومات من ناحية توفير الوصول إليها من ناحية أخرى تعتبران بمثابة بديلين يوفر أحدهما دون الآخر احتياجات المستفيدين من المعلومات، والآن أصبح هذا الأمر حقيقة عبر المكتبات الإليكترونية والافتراضية.

ولهذا كان يرى البعض الآخر أنه ليس من الضرورى الاختيار بين البديلين لأن المكتبات الراهنة سواء الرقمية أو الإليكترونية أو الافتراضية يمكنها أن تكون أكثر دقة بالتوازن المناسب بين ملكية المعلومات وتوفيرها، بل وسهولة الوصول إليها، ويؤكد هذا الرأى بالتدعيم لأهمية المعلومات المنشورة اليكترونيا فى المكتبات الافتراضية إلى جانب العديد من المواقع الإليكترونية المرفقة بها، كما أن النظرة إلى أن كل فرد سيكون جالسا فى مكتبه أو مكان عمله يقرأ مخرجات الحاسب الآلى أصبحت الآن معقولة، كما أصبحت آلية اقتناء المعلومات والوصول إليها شريكين ينبنى كل منهما على الآخر، ويكمل كل منهما الآخر، كما أن المفهومين معا يحولان المكتبات التقليدية التى عرفناها– قبل اليوم– إلى مراكز معلومات ديناميكية تحققت وسائل وآليات تطويرها عبر المكتبات الافتراضية.

- **التغير فى النشاط واختلاف الوظيفة والهدف العام عن المكتبات التقليدية العادية** : توجد وجهتا نظر بالنسبة **لوظيفة المكتبة** : الأولى تتمثل فى وجهة نظر التقليديين بأن المكتبات مؤسسات لاقتناء وتنظيم وبث المعلومات، والثانية تمثل وجهة نظر التعليم الافتراضى وصيغته فى أن وظيفتها هى توفير الوصول إلى المعلومات بالنسبة للمتعلم الافتراضى، فإذا كان الهدف العام **للمكتبة التقليدية** هو تقديم الكتاب، ويمكن للمكتبيين المعاونة فى تقديم العون الببلسيوجرافى، وتوجيه الراغبين فى الاطلاع لاستخدام المكتبة التقليدية، وذلك بصفة عامة وفى إطار المكتبة المعنية، ولذا كان يفشل عدد كبير من الباحثين حتى الممتازين منهم فى أن يأخذوا من المكتبة أحسن ما فيها، وذلك لافتقارهم إلى هذا النوع من التوجيه، أما المكتبة الافتراضية فيمكنها أن تساعد الصغار والكبار بتهيئة المكان المناسب لهم ، كما يمكن أن تقدم المكتبة مساعدات أخرى حينما تعمل **كمركز للمعلومات** فيما يتعلق بفرص تعلم الجميع

وبخاصـــة الطلاب الافتراضيون منهم فتقدم النصح، بل وتعمل على تثقيف جميع العملاء الافتراضـــيين عـــبر ما تقدمه من عمليـــات النصح والإرشاد لبعض المواقـــع الإليكترونية المرفقة بها.

وفى هذا نجد أن المكتبة الافتراضية تبين الصورة الحقيقية لحياة الجميع ، وهى بالضرورة متعددة الأوجه، وقد يكون الأمر محيرا للمواطن العادى أو حتى الطالب الافتراضى فلا يدرى إلى أى موقـــع يمكـــنه أن يلجأ طلبا للنصح ، أيلجأ إلى موقع المكتبة الافتراضية ذاتها أم إلى المركز المقـــبول لمواقع المعلومات المنشورة فى جامعته الافتراضية؟ وحتى تستطيع المكتبة الافتراضية أن تـــؤدى هذه الخدمة بكفاءة فلابد لها من آليات وإيقونات إضافية وأفراد إضافيين وهى فى كل الأحـــوال تحـــتاج إلـــى تعـــاون فعـــال بين الأفراد العاملين بمعاهد ومؤسسات التعليم بالجامعة الافتراضية، خاصة وأن على المكتبات الافتراضية أن تهيئ لتستخدم كمركز تعليمى لفئة الطلاب الافتراضـــيين الذين يقومون بتعليم أنفسهم، وأن تتخذ ترتيبا لمواردها ومواقعها البحثية والتعليمية سهلا ومعقولا، وبدون إتاحة مفتوحة للأرفف- المواقع الإليكترونية الخاصة بالمنشورات - فإن نوع التصفح الهادف الذى يعرفه كل الطلبة لقيمته الإنتاجية سيكون أمرا غير ممكن عمليا، فضلا عـــن أن التصـــنيف الموضوعى والبحثى الذى يؤدى إلى التصفح ذى الفائدة سوف يعين الطالب الافتراضى معاونة كبيرة، ويحتاج كذلك إلى أدلة للمصادر المتاحة(بما فيها المواد غير المنشورة اليكترونيا) وقائمة قراءة المواقع الإليكترونية مصنفة، وفيما يلى جدول يقارن بين كل من النشاط التقليدى والنشاط الافتراضى :

جدول رقم (٢) يقارن النشاط التقليدى والنشاط الافتراضى (*)

البيـــــــان	المكتبة التقليدية	المكتبة الافتراضية
نوع المطبوعات	كتب ومطبوعات دورية ومجموعات خاصة	ملفات ووثائق
مصادر التوزيع	المؤلف والناشر	أعضـــاء الهيئة وافراد معتمدون يتطلب تعيينهم موافقة رسمية
مراقـــــــــبة المجموعات	يتم الانتقاء من طرف أعضاء الهيئة مثل مراقب ببليوجرافيا..	أعضـــاء الهيئة وافراد معتمدون يتطلب تعيينهم موافقة رسمية

(*) المصدر : الأخضر إيدروج : الخدمات الإليكترونية فى المكتبة المعاصرة : مدخل إلى المعلوماتية ، فى : الاتجاهات الحديثة فى المكتبات والمعلومات ، المجلد السادس ، العدد رقم (١٢) ، المكتبة الأكاديمية ، يوليو ١٩٩٩، ص ١٤٦.

ويشير الحال بمكتبات التعليم الافتراضى إلى أنه بجانب الخدمات التى تقدمها (**لفئة الكبار الافتراضـــيين معلمـــى أنفســـهم**) يمكن أن تؤدى المكتبة الافتراضية عملا كبيرا كمركز تعليمى وثقـــافى ، وذلـــك بتنظيم المحاضرات والمناقشات والحوارات والدردشة التى تقدمها عبر شبكة الإنترنـــت ، ومـــا تبثه من مواد منشورة عليها وعبر مواقع أخرى مرتبطة بها، ويتوقف المدى الذى تستطيع المكتبة الافتراضية أن تسير إليه فى هذا الاتجاه على المكان والمساحة المتاحة لها على الشبكة فى المرتبة الأولى.

خامسا : التصور المقترح

فـــى اعتقاد الباحث إن **مجتمعنا المصرى** شأنه شأن غيره من المجتمعات الأخرى يتحرك الآن نحو نموذج جديد يوصف بأنه **مجتمع المعلومات**، وهذا يتطلب علاقة جديدة بين صيغ التعليم والمجـــتمع، أو بعبارة أخرى إنه يشير إلى الحاجة إلى تحويل التعليم والتعريفات الجديدة له، فهذه الـــتعريفات الجديـــدة ســـوف تأتى من **حاجات وإمكانات التعلم الافتراضى فى مجتمع المعلومات الافتراضـــى**، ولا يجب أن ينظر إليها على أنها تتطور خطيا من التعليم التقليدى القائم الآن، وفى هـــذا الشـــأن تشير الكثير من الدراسات إلى العديد من نتائج التحول من المجتمع الصناعى إلى مجـــتمع المعلومـــات فيما يتعلق بصيغ التعليم وأنماطه وأساليبه العصرية، ومن أجل تسهيل هذا الـــتحول لابـــد للـــنظام التعليمى من أن يراجع علاقاته بالمجتمع، وأن يأخذ فى الاعتبار حاجاته بجديـــة، وأن تغطى متطلباته الأولوية الكبرى للجماهير، وفى سياق هذا الأمر سوف يتم فيما يلى تناول التصور المقترح لآلية إنشاء المكتبات الافتراضية بالجامعات المصرية، ففى ضوء ما هدف إلـــيه البحـــث الراهن سوف يتم طرح هذا التصور المقترح مع الاستعانة ببعض الأدبيات نظرا لحداثة المجال وذلك عبر المحاور الثلاث التالية :

- **الأسس والمرتكزات للتصور المقترح.**
- **منطلقات التصور المقترح.**
- **ملامح التصور المقترح.**

وفيما يلى سوف يتم تناول كل من هذه المحاور على حدة بالشرح والتفصيل :

❖ الأسس والمرتكزات للتصور المقترح :

يستند التصور المقترح إلى مجموعة من **المفاهيم والمسلمات** التى باتت واضحة فى العديد من الأدبيات التى تناولت التعليم عن بعد، وبخاصة صيغة **الجامعة الافتراضية** والمشار إلى العديد منها فى ثنايا تلك الصفحات، ومن أبرز المسلمات ما يلى :

- يمـثل التعليم إحدى الوظائف الاساسية فى المجتمعات البشرية، ولذا فمن الطبيعى أن تتغير أشـكاله بوجـه عام، وتتطور مع تقدم التطور التقني، وحيث يعتمد التعليم الافتراضى بوجه خـاص علـى تقنـيات الاتصال، مهد كل طور للتطور فى هذه التقنية قصد بزوغ الاشكال المناسـبة له مـن التعليم عن بعد، وفى هذا الشأن تؤكد محاور البحث الراهن على أنه من المسلم به فى سياق التغيرات السريعة والمتلاحقة فى آفاق الحياة، حاضرا ومستقبلا، أن تغدو عمليات التطوير والتجديد ضرورة ملحة لمختلف أنساق المجتمع الفكرية والمادية والتنظيمية ويقـع تطوير المنظومة التعليمية الجامعية فى قلب معظم هذه الأنساق سواء فى التفاعل فيما بيـنها، أو فـى تفاعلهـا مع المتغيرات العالمية، وتشتد الحاجة إلى مداومة التقييم والتطوير للجامعـة ومؤسسـاتها تكـيفا وتكييفا، مسايرة وقيادة لحركة المجتمع وطموحاته، فى ضوء مجموعة متشابكة من الدواعى والمتطلبات.

- يضـاعف من الضرورات للتطوير العالى والجامعى النمو المتزايد للطلب الفردى والأسرى عليه، وتسارع التغيير فى مطالب التشغيل ومهاراته وتكنولوجياته، فضلا عن ظهور نظريات ومفاهـيم ومعارف علمية وفنية ووسائط جديدة للتعليم والتعلم، مما لابـد أن تنعكس على أهداف التعليم الجامعى وبنيته بل وصيغه ومناهجه وطرق وأساليب التعليم والتعلم فى قاعاته وفى خارجها.

- نحن نعيش الآن عصرا يتسم بتدفق المعلومات، وببناء الشبكات والنظم المعلوماتية المفتوحة والموزعة، عصرا أفرزت فيه الاتصالات السلكية واللاسلكية تغيرات جذرية فى كيفية عمل كافـة القطاعـات الحـيوية فى المجتمعات البشرية، ولعل قطاعات التربية والتعليم والبحث العلمـى من أهم ركائز عصر المعلومات اليوم، إذ يمثل تأثير العولمة فيها محورا من أعمق محاور الجدل والحوار الدائرين الآن فى سياسات وبرامج نقل التكنولوجيا والتنمية المستديمة وإدارة المعـارف، ولقد أفرزت هذه التغيرات اليوم ظاهرة جديدة صارت محط أنظار كافة العامليـن فى قطاعى التعليم والتكوين والبحث العلمى، ويقصد بذلك برامج ونظم التعليم عن بعـد وتقنـياته باستخدام شبكة الإنترنت فى صيغته الجديدة التى تستمد حداثتها من إنجازات تكنولوجيا المعلومات والاتصال والتى تسمى بالتعليم الافتراضى.

- ضرورة الإلمام بمنجزات الثورة العلمية والتكنولوجية التى تعد قوة الدفع الرئيسية فى تشكيل العالم، مع استيعاب تفاعلها الجديد فى العلوم الاجتماعية والإنسانية من منطلق الإيمان بوحدة المعرفة، خاصة وأن الانفجار المعرفى والثورة التكنولوجية قد شملت ميادين عديدة ومن هذه

الميادين صيغ التعليم الجامعى الافتراضى ومكتباته، وذلك كما يشير التقرير العالمى للإعلام والاتصال الصادر عن اليونسكو عام ٢٠٠٠م بإدماج تقنيات تكنولوجية وإعلامية واتصالية ووسائل متعددة فى تطبيقات بيداجوجية واحدة، تتميز بالقدرة التفاعلية، كما تتميز بالمرونة فى الاستعمال خاصة فيما يتعلق باستعمالات الزمان وضغوطات الوقت والمكان، كما تتميز بالارتباط بسبب الإمكانية المتاحة لكل شخص فى أى مكان فى العالم وبمجرد توفره على الانخراط فى الإنترنت، للدخول والاستفادة من مصادر المعلومات. (زاهر، ٢٠٠٣، ٥٦)

- لقد توخى كل من التعليم العالى والتعليم الجامعى هذا الاتجاه، وتبناه بخطى حثيثة وثابتة أفرزت اتجاهات عديدة وتجارب محلية وعالمية معاصرة عديدة تختلف فى تركيبات واجهاتها التطبيقية ومحتوياتها العلمية، لكنها تتوافق إجمالا فى صيغتها التربوية، المستجيبة لمتطلبات التكوين الجامعى والبحث العلمى اللذين يميزانها عن غيرها من القطاعات الأخرى، وذلك عبر فكرة الجامعة الافتراضية وتزايد استخدامها فى الآونة الأخيرة، بعد أن تبين للدول المتقدمة والنامية على حد سواء أن التربية بمؤسساتها التقليدية لم تعد قادرة على الاضطلاع بمسئولياتها و أدوارها الجديدة فى عصر المعلوماتية.

وفضلا عما سبق يرتبط التصور المقترح بمقومات مكتبة الجامعة الافتراضية بعدد من الأسس والمبادئ التى تشكل مرتكزات للتصور المقترح لآليات بناء المكتبة الافتراضية، وهى كما يلى :

- استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الحديثة، وتجميع الأدوات التكنولوجية العديدة التى ترتبط بمعادلة تكلفة العملية التعليمية فى الأساس.
- التعليم الافتراضى مرتبط بمثالية التكنولوجيا الرقمية والتفاعلية الجديدة الذى يجعل فى الإمكان : تحقيق التعليم المتزامن، وتحديث وشمولية المحتوى التدريسى، وتوفير التعلم المرن والمفتوح والذى يتم عن بعد.
- فى ظل ما يشهده العالم اليوم من تغيرات علمية وتكنولوجية وتقنية تعد الجامعة الافتراضية من أهم التجديدات التربوية، والتى تحقق التمييز بين ديمقراطية التعليم وجعله ممكنا لكافة الطبقات والمستويات، والميل إلى إلغاء قيود التعليم بين المراحل والأنماط التعليمية المختلفة.
- وجود عوامل أساسية فى التكنولوجيا الجاهزة فى مجال التعليم الافتراضى منها :

▪ التغيير الضرورى فى طرق التدريس، وفى علاقة المتعلم الافتراضى مع المعلم، وعلاقة المتعلمين بالجامعات الافتراضية مع بعضهم البعض.

- المقومـــات الرئيسية للتغيير فى طرق التدريس تتمثل فى ملاحقة التفاعلية وتنشيط التعاون والمشاركة.

- المكتـــبة الافتراضـــية جزء أساسى من هذا التعليم حيث لا أهمية للمكان والزمان، فهى غير محاصـــرة بين جدران ورفوف ومجلدات، ولكنها كتب ومراجع ودوريات منشورة إليكترونيا وبصـــورة رقمية على شبكة الإنترنت، ومن السهل الاطلاع عليها عبر المواقع الإليكترونية العديدة لها وبرامج التنزيل على أجهزة الكمبيوتر الشخصية.

❖ منطلقات التصور المقترح :

الـــنقطة الـــتى ينطلق منها التصور المقترح هى الافتراض بأننا نقف على أعتاب تغييرات مماثلة لتلك التى أدت فى البداية إلى نهضة المدارس، ثم إلى نهضة نظم التعليم العام بعد ذلك، ثم نشر وتوسيع التعليم الجماهيرى فى الآونة الأخيرة، وما يفترض فى هذا المقام هو أن ثورة رابعة تكـــاد تكون فى نفس الدرجة من الجسامة قادمة على الطريق، ألا وهى التعليم الافتراضى، فمن خـــلال خـــبرة الباحث فى مجال الإنترنت وتصفحه لمئات المواقع الإليكترونية على هذه الشبكة، ظهر له أن هناك حاجة ماسة نحو الاهتمام بالمعلومات المتوفرة على هذه الشبكة لاسيما من قبيل الأكاديميين، وذلك عبر ما هو منتشر عليها وبما يسمى بالجامعات الافتراضية وما تقدمه من نظم وأساليب وآليات تعليمية عصرية متطورة.

خاصـــة وأن مشـــروع الجامعـــة الافتراضية يعتبر قيمة مضافة تسهم فى تحقيق أهداف وسياســـات التعلـــيم العالى والجامعى فى مصر بأعلى درجة فاعلية ممكنة، والعمل على تطبيق مشـــروع مـــتكامل للتعليم من بعد، معه نظم تكنولوجيا المعلومات المتقدمة، وتطويع تقنياتها بما يتناســـب مع الظروف والمتطلبات المحلية وبما يتواءم مع حالة العولمة، وتحقيق الريادة المحلية والعربـــية والإقليمية بل والعالمية فيما بعد لخدمة المستفيدين من نظام للتعليم مدى الحياة، بتوفير مزايا التعليم الجامعى الافتراضى عن بعد.

وانطلاقا مما سبق من عرض للدارسات السابقة المتعلقة منها بالتعليم الجامعى الافتراضى والمكتـــبات الافتراضية، ومن الإطار النظرى للمجتمع المعلوماتى وآليـــات تطويره وتطبيقات الواقع الافتراضى، واستفادة عالم المكتبات منها، وبناء على ما استنتج من التحليل والمسح لبعض مـــن الخـــبرات والتجارب المعاصرة فى مجال المكتبات الافتراضية، فإنه من هذا المنطلق يمكن وضع تصور مقترح لآليات هذه المكتبات الافتراضية بناء على مراعاة بعض النقاط منها :

١. التأكيد على أن المباني وقاعات الدرس والمعامل والمكتبات بشكلها التقليدى عرضة بأن يحل محلها مواقع رقمية ومرئية على شبكة المعلومات / الإنترنت مما يمثل بيئة افتراضية جديدة للتعليم.

٢. التأكيد على أن التجسيدات الرقمية والافتراضية فى التعليم سوف تحل محل المعلمين بأدوارهم التقليدية الراهنة، وأنهم سوف يتفاعلون معها حتى يلحقوا بالمتغيرات التى يشهدها عالم اليوم.

٣. التأكيد على أن التعليم الافتراضى صيغة جديدة من صيغ التعلم عن بعد يتم فيها التعلم إليكترونيا باستخدام الحاسبات الآلية وبرمجياتها المختلفة عبر شبكة الإنترنت.

٤. التأكيد على أهمية التعليم الافتراضى وشبكة الإنترنت فى حياتنا اليومية ونظمنا التعليمية، والذى يتم فى الوقت المناسب وللشخص المناسب وفى المكان المناسب للمتعلم الافتراضى وبالشكل والمحتوى المناسبين، وكذلك الحال فى أنه يتم بالسرعة المناسبة للمتعلم الافتراضى وبصورة مستمرة.

٥. التأكيد على أهمية التطوير والتجديد فى بنى وصيع التعليم العالى وبخاصه عالم المكتبات الافتراضية فى سهولة الاطلاع والبحث والاسترجاع للمستفيد النهائى/ أى المتعلم الافتراضى.

٦. أن يحقق التصور المقترح ترجمة حقيقية للأفكار النظرية للممارسات التعليمية فى مجال التعليم الافتراضى والتعلم الإليكترونى، وبخاصة المكتبات الإليكترونية / الافتراضية حيث أن القرن الحالى هو قرن المكتبات كما أكدت العديد من الدراسات السابقة وكذلك البحث الراهن.

٧. أن يساعد التصور المقترح المسئولين عن التعليم العالى فى معرفة أساليب وبعض آليات بناء المكتبات الافتراضية بالجامعة الافتراضية المزمع إنشاؤها مستقبلا، وذلك من خلال طرح صورة لأهدافها ووظيفتها وأدوارها المتوقعة، ومؤسسات إنشائها، ونوعية القوى البشرية وتدريب العاملين فيها.

٨. أن يستند التصور المقترح فى بناء المكتبة الافتراضية بالجامعة الافتراضية فى المجتمع المصرى على الحقائق التجريبية والإجرائية السابقة فى مجال التعليم عن بعد لزيادة الفاعلية

وتوجـيه النشـاطات والممارسـات التعليمية بصورة إيجابية تحقق الاستفادة من الخبرات والجهود المصرية السابقة.

٩. أن يوجـه التصـور المقـترح لتطوير استخدام شبكة الإنترنت فى المجتمع المصرى نحو التوظـيف الحقيقى لهذه الشبكة بين الشباب المصرى والعربى، وبحيث يتم تحقيق الاستفادة العظمى منها كما هو الحال بالعالم المتقدم.

❖ ملامح التصور المقترح :

يمكـن تحديد ملامح وشكل التصور المقترح بصورة إجرائية والذى يشتمل بدوره على عدة محاور :

- المكتبات الافتراضية (التعريف والأهداف والوظيفة).
- بنية وهيكل المكتبات الافتراضية (الخصائص والسمات).
- مؤسسات الإنشاء للمكتبات الافتراضية.
- القوى البشرية والعاملين في المكتبات الافتراضية.
- آليات التنفيذ للتصور المقترح.
- متطلبات التنفيذ وصعوباته.

وفيما يلى سوف يتم تناول كل محور من هذه المحاور على حدة بالتفصيل :

أولا : المكتبات الافتراضية (التعريف والأهداف والوظيفة) :

لغويا تعتبر المكتبة مجموعة من الكتب، تستخدم هنا كمصطلح اختزالى ليتضمن أى مواد مطـبوعة، لا للمنوجراف فقط، ولكن كذلك للدوريات والمجلات والنشرات والخرائط..الخ وكل أشـكال النسخ التصويرى منها (عبد الرحيم، ١٩٧٨، ٥٢) والواقع أن أهمية المكتبة فى التعليم الافتراضى كبيرة فالمكتبة جزء هام من هذا النظام فهى مركز المعرفة العامة عبر شبكة الإنترنت والـثقافة المتـنوعة، وبخاصة فى هذا العصر الذى زخر بالحركات العلمية والفنية ونتاج العلماء والمفكريـن تكنولوجـيا ومعلوماتـيا، فالمكتبة هى الوسيلة الحية ذات الفاعلية للاتصال وتحقيق الانتشار لهذه الثروة الفكرية، من أجل نشر المعرفة وتكوين الشخصيات الصالحة لمتطلبات القرن الحـادى والعشـرين ذى المستوى الراقى فى الوعى التكنولوجى والعلمى بما يسمح بالتفاعل مع العالم الذى يعيشون فى رحابه.(Arnold, 1996, 392)

ويمكن تقسيم أهداف المكتبات فى إطار التعليم الافتراضى إلى : **أهداف أساسية كجزء من نظـام التعلـيم الافتراضى ، وأهداف ترتبط بالمكتبة الافتراضية كموقـع على شـبكة الإنترنت** يشـكل مركزا ثقافيا وتعليميـا ، وعلى الرغم من الفصل بين هذين الهدفين إلا أنه لابد أن نتذكر أن كـلا مـنهما له أصـله فى الهدف الذى جاء وصفه فى **قوانين المكتبات قديما وهو " تشجيع** انتشار المعرفة والتعليم والثقافة، ليجعل من الممكن لكل مواطن أن يصل إلى آرائه، وأن يحصل على توجيه عام ومهنى ، وأن يحصل على المعرفة والتنمية الذاتية والخبرات الفنية والإنسـانية " (عبد الرحيم ، ١٩٧٨، ٥٣)

ثانيا : بنية وهيكل المكتبة الافتراضية(الخصائص والسمات) :

تقوم **المكتبة الافتراضية** باختيار الكتب الرقمية والمصورة والمراجع والأدلة والموسوعات الـتى قد تتضمن علاجا لهـذه النقائص ، فضلا عن العديد من المواقـع الإليكترونية على شبكة الإنترنـت للعديد من المؤسسات التعليمية والبحثية والمتاحف والموسوعات العلمية العالمية، وهى تعمل على تشجيع قراءتهـا وتصفحها، مع العلـم بأن مصادر المكتبة الافتراضية من الصفحات الإليكترونـية www يجـب أن تختـبر وتختـار بعناية قبل أن تضمن المكتبـة لمواقعها عبر الويـب، فالمجموعات المختلفة من الصفحات الإليكترونية التى تحتوى عليها المكتبة الافتراضية علـيها أن تنشـط رغبة الإنسان فى القراءة ، وأن تفتح شهيته بصفة مستمرة لمزيد من التصفح للـتعرف علـى مـا فى الإنترنت من دنيـا زاخرة بالمعرفة والحيـاة ، وإذا لم تفعل فهى إذن مقصـرة بل ربما لحقتها الإدانة ؛ لأنها تكون أحد العوامل المساعدة على ذبول قدرات ومهارات الإنسان العصرى .

- **بناء هيكل المكتبة الرقمية / الافتراضية :**

كمـا سـبق يقصد **بتسمية المكتبة الرقمية** : مجموعة من الحروف التى تعرض بصورة مـتكررة أشياء رقميـة ، وبالتـالى تصنع جزءا من وثائق ما وراء المعلومات ، ونظام التسمية هـذا يمكـن أن يكون دائمـا ، وهذا يعنى أن الاسـم لا يمكن ربطـه بموقع معين ، حيث أن إنشـاء مـثل هـذا المصطلح للتسمية أو التعريف تنظيمى وليـس تقنى ، فهناك العديـد من الأنظمـة المخـتلفة قـد تم اقتراحها، أمثلـة بعض اللغـات المتوافقة لمتطلبات المستخدم التى ابـتكرها مركـز الكمبيوتر الآلى المباشر للمكتبات OCLC ، حيث يبحث الحاسـب الخادم عن موقـع المصـدر الموحد المتجاوب URL فى قاعـدة بيانـات ، واسم المصدر الموحد بواسطة

محـــرك البحـــث الخاص فى الإنترنـــت(*) وتتسم المكتبة الافتراضية بالعديـــد من الخصائص والسمات كما يلى :

- افتراضية : **Virtual** حيث يلاحظ أنها :

– تعــتمد على التقنيات الحديثة لترقيم الوثائق وتخزينها فى قواعد بيانات فيمكن بذلك تخزينها فى حواسيب مختلفة واسترجاع جميع المحتويات فى أى زمان ومكان بصفة شفافة،

– توفر مداخل أو نقاط وصول Access إلى المعلومات الرقمية،

– ترتكــز علـــى مـــبدأ المشاركة والتعاون، فهى مكتبة رقمية أو إليكترونية تمكن الباحث من الحصول على الوثائق دون مغادرة بيته أو مكتبه.

– ذات مجموعة من القواعد المتواجدة فى نقاط مختلفة يتم الوصول إليها عبر واجهة واحدة كما لو كانت جميع محتوياتها مجمعة فى شكل مكتبة مركزية واحدة. (لاغة، ٢٠٠١، ٤٤٨)

- رقمية : **Digital**

مكتـــبة تشـــكل المصادر الإليكترونية الرقمية كل محتوياتها ، ولا تحتاج إلى مبنى، وإنما لمجموعـــة مـــن الخوادم وشبكة تربطها بالنهايات الطرفية للاستخدام، والترقيم فيها يعنى أن كل أنـــواع المعلومـــات – ســـواء المطبوعة أو المصورة أو المسموعة – يتم تخزينها ونقلها بنفس الشـــكل، وهذا التقارب قد انعكس على التقارب بين المؤسسات المهنية، حيث أن كل العاملين فى هـــذا المجـــال يتعاملون مع الوسائط المخزنة كما يحدث تقاربا بين منتجى المعلومات والوسطاء، وقد شاع استخدام مصطلح المكتبات الرقمية أكثر من غيره فى السنوات الأخيرة، خاصة بعد أن شاع استخدام مفهوم الراديو الرقمى والتلفزيون الرقمى والريسيفر الرقمى، وغير ذلك من وسائل الاتصال ونقل المعلومات.

- البحث فيها يتم عبر الخط : **Search Online**

لكـــون الشـــبكة العنكبوتية جزءاً من الإنترنت، وهى مفيدة فى العديد من الأنشطة اليومية الخاصـــة بـــنقل المعلومات التى كان يمكن إيجادها مطبوعة فى الماضى فى شكل نص تلفزيونى فقط، ويوجد العديد من أنواع المصادر المفيدة للمعلومات التعليمية والأبحاث على الإنترنت، وهذه النشاطات يمكن القول بأنها هى الأساس للمعلومات الإليكترونية العنكبوتية وشبكات الاتصال.

(*) مثال لذلك نظام التصرف الرقمى الذى طرحته جمعية الناشرين الأمريكيين ومنظمة البحث القومى الأمريكى، وهما يوفران الطرق التى من خلالها يمكنها تعريف المعلومات الرقمية، والتعامل مع المسائل المتعلقة بإدارة الحقوق الفكرية ، وهذه الأساليب قد دفعت كل من هذه الأنظمة إلى الأمام (هاريو، ٢٠٠٠، ١٢) .

- **عالمية غير محدودة بمكان : Global**

يمكن الدخول إليها من أى مكان والحصول على المعلومات والتنقل من موقع تعليمى ومكتبى لآخر بسرعة فائقة، والشخص جالس فى منزله أو مكان عمله، فقد يرى البعض أن الإنترنت هى مكتبة رقمية إلا أنها وما تحتويه من مصادر ضخمة للمعلومات أو ما يعرض على www لم يصمم لخزن المعلومات عبر الأدب المنشور وفق نظم المكتبة، وإنما يمكن تصوره بأنه عبارة عن مخزون غير منتظم لنتاج جماعى، ولما ينشره العالم من منشورات رقمية وباختصار فإن الإنترنت ليست هى المكتبة الرقمية. (الشيخ، ٢٠٠٠، ٨٧)

- **سريعة إليكترونية faster-electronic و شاملة Comprehensive :**

تعمل على توفير النصوص فى أشكالها الإليكترونية المختزنة على الأقراص الليزرية المتراصة أو المرنة أو الصلبة أو من خلال البحث بالاتصال المباشر ، فضلا عن دورها فى تمكين المستفيدين من الوصول إلى المعلومات والبيانات المختزنة إليكترونيا عبر نظم وشبكات المعلومات ، وهم فى بيوتهم أو مؤسساتهم أو بيئاتهم الخاصة، وهى فى الوقت ذاته تشتمل على العديد من المعارف والمعلومات العلمية والأدبية والتربوية فى كافة أنواع المعرفة وفروع العلم، فتشتمل على العديد من المواقع الخاصة بالصحف والدوريات والمجلات العلمية المتخصصة وغير المتخصصة، فضلا عن الكتب والموسوعات العلمية والثقافية و غيرها من المواد المنشورة إليكترونيا.

- **مهيبرة ومتجددة الفهرسة الآلية : up to date-upgrade**

مكتبة تحتوى على مصادر معلومات بأشكال مختلفة رقمية وإليكترونية وافتراضية، و يمكن القيام يوميا بتجديد ما تشتمل عليه من معلومات ومعرفة ، ويتم باستمرار إحداث نوع من التجديد المستمر فى الحال لكل ما هو مستجد من معلومات ومقررات دراسية أو مجلدات ودوريات علمية منشورة إليكترونيا.

- **التعلم فيها يتم عبر آلية الخط : Online Instruction**

يتم التواصل الفكرى والعلمى فيها عبر خط التليفون باستخدام شبكة الإنترنت المقروءة والمسموعة والمرئية فى أحيان كثيرة، مع مراعاة أن الخطوة الأولى فى التعليم بها هى تصفح المكتبة الافتراضية نفسها، أى كيفية اختيار المواقع التعليمية والبحثية الملائمة لموضوع المناقشة، وغيرها من الكتب والمراجع والدوريات القادرة على أن تنفذ إلى المتعلمين الافتراضيين وتزودهم

بالمعـــارف المخــتلفة، وصقل ما لديهم من قدرات هائلة يجب أن توظف لرفع مستوى كل من الطــلاب والباحثين، وربطهم بجوانب المعرفة الشاملة وتحويلهم من عناصر محدودة القدرة على التأثــير علــى مـــا حولهم إلى أفراد قادرين على التأثير فى الحياة بالنسبة لأنفسهم ولغيرهم فى المجتمع الافتراضى/ المعلوماتى.(Arnold, 1996, 384-385)

- **هيكل المكتبة الافتراضية :**

تتكون المكتبة الافتراضية من الوحدات الخمسة التالية :

١. **وحــدة التســيير** : وتســهر هذه الوحدة على تسيير المكتبة الافتراضية على مدار الأربع والعشرين ساعة.

٢. **الفريق البيداجوجى** : يسهر على جودة المضامين والمحتويات العلمية المقترحة، ويضمن تحقــيق المساعدة التعليمية والتدريسية بالتعاون مع فريق التوثيق والنشر الإليكترونى أى التكوين التكنولوجى والرقمى.

٣. **فريق التأطير/ المتابعة** : يؤمن متابعة الطلاب الافتراضيين المسجلين، ويقدم لهم المساعدة الضرورية، وينشط المواقع الإليكترونية المرفقة على الشبكة من حين لآخر.

٤. **الفــريق التقــنى** : وهــو يضع تصورا لنظام التكوين الافتراضى عن بعد، وينجز موقع المكتبة الافتراضية على شبكة الإنترنت، ويسهر على حسن اشتغالها وعلى جودتها التقنية.

٥. **فريق التوثيق** : وهو يقوم بتزويد المكتبة الافتراضية من حين لآخر بموارد رقمية متنوعة من موارد مطبوعة أو مصورة أو غيرها.

ثالثا : مؤسسات الإنشاء والجمع بالمكتبات الافتراضية

إن مفهــوم " **اقتناء** " مصادر المعلومات فى مكان ما والحفاظ عليها، ثم معالجتها وتقديم الخدمــات المرتــبطة بهـــا، هذا المفهوم فى سبيله إلى التغير ، فالمســألة الآن ليست هى تقديم الخدمــات المرتــبطة بمـــا تملــك من مصادر وعائية فى مكان ما، وإنما **إتاحة فرص الوصول للمعلومـــات ومصـــادرها Access** بصرف النظر عن مكان تواجدها، أى تقديم المعلومات التى تقتنــيهـــا والـــتى يقتنيها الآخرون كذلك ، بل قد يقتصر الأمر على تقديم المعلومات التى يقدمها الآخرون فقط، وهكذا فإن مفهوم " الاقتنائيـــة " / الجمع قد أصبح مغايرا عن ذى قبل، وفى هذا الشـــأن يلاحظ :

- **اختلاف وتنوع جهات الإنشاء :**

لدى المؤسسات الفردية فرصة لعمل مواقع إليكترونية لكى يتم التعريف بخدماتها وإرشاد المستفيدين عبر الشبكة للمواقع الإليكترونية للمكتبات الأخرى المختلفة المتصلة ببعضها ، حيث أن العثور على مدخل واحد فقط أو نقطة دخول واحدة سترشد إلى المداخل الأخرى، وكذلك الحال بالنسبة للمؤسسات والمنظمات والهيئات الحكومية وغير الحكومية.

- **التحول من آلية الجمع إلى الاتصال :**

تعد الببلوجرافيات الوطنية والدوريات العلمية والصحف والمجلات حجر الزاوية لنظام المكتبة الافتراضية وهى تواجه العديد من المشاكل مع الوثائق الإليكترونية، هذه الوثائق لا تتمتع بوجود دائم وعدم وجود وصلة فائقة يمكن أن تؤدى إلى عنوان فرعى، وهى مشكلة يمكن حدوثها مع المواد المطبوعة عندما تشير قائمة بطاقات إلى وثيقة ضائعة أو مسروقة مثلا، لكن المشكلة تأخذ بعدا جديدا تماما على الشبكة بسبب الأعداد الكبيرة من الوصلات الفائقة والطبيعة غير المستمرة لصفحات الشبكة، **عبر اختيار وسائل جمع وحفظ والدخول** إلى الوثائق الإليكترونية المباشرة، بطريقة تسمح بأن يتم مشاهدتها مثل الوثائق المطبوعة، وهذا يتم بأخذ إطلالة سريعة على صفحات الوثائق الإليكترونية الثابتة على الإنترنت، وليس المكتبة التخيلية لكنه يشكل جزءا مهما منها، ولقد ظهر فى محيط المكتبات خلال السنوات الأخيرة الأخذ بفلسفة " من الجمع إلى الاتصال" وهذا بالتأكيد يعتبر وصفاً دقيقاً للتطور الجامعى ، لكن رؤية المكتبة الافتراضية يجب أن تضم آلية **الجمع** مثل آلية **الاتصال** .

رابعا : تنظيم القوى البشرية والعاملين بالمكتبات الافتراضية

اشتقاقا من لفظ المعلومات Information ربما كانت أقرب المسميات للقوى البشرية العاملة بالمكتبة الافتراضية هى Information Manager أو Manager of Information system وإذا كانت فروق مسميات الوظائف القيادية للمشتغلين بالمعلومات أصبحت متعددة فإن بقية وظائف هيئة العاملين فى هيكل التنظيم Organization فى نظم التعليم الافتراضية ستكون دقيقة الاختلاف : تسمية وتوصيفا واختصاصا وسلطة وإنتاجا مثل : systems engineers, systems analysts , programmers وغيرها من المسميات المختلفة حيث يلاحظ :

- **اختلاف مهارات وتسمية العاملين بالمكتبة الافتراضية :**

لقد أحدثت الوسائل غير التقليدية فى نظم اختزان واسترجاع المعلومات ما يمكن أن نسميه موقفا جديدا فى معلومات ومهارات المشتغلين بالمعلومات وتنظيمها إذ أصبح على أخصائى

المعلومـــات أن يطـــوع معلوماته ويختبر معلوماته وخبرته وطاقته أمام كل موقف جديد فى كل نوع من المعومات التى تتطلب منه تنظيما وخزنا واسترجاعا، بل توجد فروق واضحة من الدلالة فـــى تسمية الشخص القائم بالعمل فى المعلومات ، ففى المكتبات التقليدية يمكن أن تسمى الوظيفة مكتـــبى librarian ، وفـــى مراكز التوثيق إذا كان موثقا سمى documentalist ، وفى دار الوثـــائق الأرشـــيفية سمى Archivist أو Record Manager (عثمان، ١٩٧٨، ٤٠) فبماذا نســـمى **أخصـــائى المعلومات** فى المكتبة الافتراضية إلا أن نطلق عليه **مدير المعلومات أو مدير النظام المعلوماتى** بالمكتبة الافتراضية.

- **القوى العاملة مغايرة ومتنوعة :**

إن العمـــل الفكرى والفنى والإدارى بالإضافة إلى الأعمال والتصنيف وترتيب الوثائق قد تجمعـــت معا فى بوتقة واحدة، بحيث أصبحت مهمة المعلومات ذات أبعاد متسقة واسعة، وهناك العديد من الحقائق حول هذا الأمر كما يلى :

- إن الشخص الذى يقوم بمثل هذه الأعمال عادة ما يطلق عليه مدير الوثائق أما المكتبات فإنها تؤدى دورها فى تجميع المواد المطبوعة وإعداد أدوات استرجاع لها من خلال نظم الفهرسة والتصنيف.
- إن عمـــل المكتبات يتضمن أيضا الاختيار والشراء والاستبعاد مع زيادة الاهتمام بالمستفيدين والشـــبكات، وما تتضمنه من فهارس متاحة علاوة على نظم الإعارة التعاونية بين المكتبات الـــتى نمـــت واتسعت لحد بعيد قـــــد تطورت باستخدام أساليب تقنية المعلومات والاتصال والتى تزيد من قدرة الاستجابة لاحتياجات المستفيدين الافتراضيين.
- أمـــا فيما يتعلق بمشروعات خدمات المعلومات، فإن جذورها تمتد إلى أبعاد التوثيق القديمة وحركته، وهى أصبحت تستخدم نفس الأساليب والآليات، ولكنها تختلف فى السرعة فى تقديم المعلومات والحصول عليها.
- إن استخدام تقنية المعلومات والاتصال تزيد من قدرة الاستجابة لاحتياجات المستفيدين.
- إن تقنـــية المعلومات والاتصال قد جعلت الحدود بين الأنواع المختلفة للوثائق غير واضحة وقد أصبح استخدام الحاسبات الآلية فى الأعمال الإدارية والشبكات الإليكترونية أكثر انتشارا حيث أصبحت بعض المؤسسات الأخرى تمارس نشاطات مشابهة مثل المتاحف.

ولقـــد أدى هـــذا كله **إلى الاستغناء عن المتخصصين واستبدالهم بأشخاص آخرين غير متخصصين**، ولكنهم قادرون على استخدام تقنية المعلومات والاتصال، **أو بمتخصصين جدد مثل**

مصممى صفحات العناوين على الإنترنت، والمتخصصين فى الشبكات ، والذين يتقنون عدة تخصصات، واكتسبوا مهنة المعلومات من خلال التدريب والممارسات العملية، ففى الماضى كانت هناك مقررات تعليم الببلوجرافيا المهتمة بالببلوجرافيا المطبوعة ، ملحقة بمقررات قواعد البيانات، أما الآن فقد أصبح التعليم المهنى يؤكد على ضرورة توفير الجوانب النظرية والمنهجية بدلا من الاقتصار على المهارات المهنية فقط للعاملين بالمكتبات الافتراضية، لأن التطورات التكنولوجية السريعة جعلت الحقائق تتغير ما بين بداية ونهاية البرامج التعليمية الافتراضية، خاصة وأن المعرفة المنهجية لها قدرة على الاستمرارية لوقت طويل وينتج عنها قوى عاملة متعددة الجوانب.

- **تعدد مهارات وخبرات المكتبيين الافتراضيين :**

لقد تم توضيح هذه التغيرات بين الأعمال المهنية والبرامج التعليمية ببطاقات وعناوين، حيث أن **فن المكتبات** أصبح **يعرف بعلم المكتبات**، بل إنها قد تكون **علم المكتبات و/ أو المعلومات**، ثم أصبحت تعرف **بنظم المعلومات وإدارة المعلومات**، كما أصبح من بين العاملين فى هذا المجال خبراء فى الإنترنت ومصممو الشبكات.

أى أنه نشأت أعداد من المهن الجديدة لهؤلاء القادرين على التحكم فى تقنية المعلومات والاتصال، ومن ثم أصبحت خلفياتهم التقليدية مع اجتهادهم المستمر ميزة، حيث أن مخططى البرامج ومصممى نظم المعلومات لكل أنواع المشروعات والشركات ومستشارى الإنترنت والمتخصصين فى التدريب والتدريس والتسويق والمبيعات الذين يعملون فى مؤسسات المعلومات، قد ابتعدوا عن المكتبى والأرشيفى التقليدى، واتجهوا إلى **مهنة المعلومات**، ولقد أصبح التطور السريع لتقنية المعلومات يتطلب من أخصائى المعلومات كما هو فى أنشطة أخرى أن يستمر فى التعليم .

- **سهولة استخدام المستفيد / الطالب الافتراضى للمعلومات المتاحة:**

تعد سهولة الاستخدام من قبل المستفيدين من مظاهر تقدم تقنية المعلومات والاتصالات فى المكتبات الافتراضية، وبذلك تصبح هناك حاجة ملحة لتعليم المستفيدين تلك التقنية فى المكتبات، فعلى المستفيد أن يحسن من مهاراته فى التعامل مع النظم الرقمية، ومع الفهارس والصفحات الإليكترونية المتاحة مباشرة، والتى يجب أن تصمم ليس فقط من أجل المهتمين، ولكن من أجل المستفيدين الافتراضيين أو المتصفحين أيضا، سواء كانوا يذهبون إلى موقع المكتبة الافتراضية أو من خلال الاتصال الإليكترونى من منازلهم أو أعمالهم عبر مواقع إليكترونية أخرى.

خامسا : تطبيق آليات بناء وتنفيذ المكتبة الافتراضية بالجامعات المصرية :

يلاحـــظ مـــن واقـــع التجارب المصرية فى مجالات التعليم عن بعد قوميتها على مستوى المؤسســـات الجامعـــية التقلـــيدية، مـــع افتقارها إلى مجاراة التطورات العالمية فى مجال التعليم الافتراضى، والتى تتم الآن بصورة فردية من قبل بعض أعضاء هيئة التدريس للنشر الإليكترونى لبعض انتاجهم العلمى، بصورة فردية غير مؤسساتية ، ودون هدف تعليمى أو تدريسى واضح ، ولا يقلـــل هذا التقييم للنشر الإليكترونى أو لقطاع التعليم عن بعد من هذا الوصف، رغم البوادر التى اتخذتها بعض الجامعات المصرية – القاهرة والاسكندرية – لصياغة برامج تكوينية عن بعد، فمن خصوصيات التعليم الافتراضى عن بعد ، أنه اتخذ بعدا استراتيجيا كبيرا فى المجتمع الراهن والموصـــوف **بمجتمع المعرفة والمعلوماتية** ، والذى أضيف إليه عنصر التكنولوجيات الحديثة، الكمبيوتر وعالم الإنترنت وانتشار المراسلات والحوارات النقاشية والدردشة.

وفـــى هـــذا الشـــأن يلاحظ أن لمكتبات التعليم الجامعى الافتراضى دورا كبيراً فى توفير المـــوارد البشـــرية المختصة بالإشعاع المعرفى والمعلوماتى والموارد العلمية والتربوية والثقافية الضرورية فى عالمنا المعاصر، الذى يعتمد على معالجة القضايا الحساسة بناء على بيانات علمية مدروسة وثابتة، وليس هذا بجديد لكننا نحتاج إلى تجاوز الضبابية فى الإجراءات اللازمة لتوفير المـــناخ الضـــرورى لتوجـــيه قطاع التعليم عن بعد/ الافتراضى فى هذا الاتجاه المستحدث فى وسائله التكنولوجية وأساليبه التعليمية والتربوية الافتراضية الجديدة. (*)

ولا يستثنى قطاع التعليم عن بعد من هذه المتطلبات إذ لا يزال يفتقر إليها هذا القطاع فى مصـــر وتحديدا فى مجال التعليم الافتراضى : موارد بشرية مختصة وكافية لتعميم هذا النمط من التعليم ، وكذلك مراجعة لمحتوى برامج التكوين المتبعة حاليا فى برامج ومراكز التعليم عن بعد والتعلـــيم المفتوح فى بعض الجامعات المصرية، وفى هذا الشأن يقترح البحث الراهن عدة أمور تشكل فيما بينها **آليـــات التنفيذ** كما يلى :

١. تكوين وإعداد الموارد البشرية للعمل فى مجال مكتبات التعليم الافتراضى :

لـــم تـــبرز عمليات البحث على شبكة الإنترنت ومن خلال المصادر الورقية وكذلك عبر البحـــث الراهن أى مرجعية تشير إلى توخى أى من المؤسسات التعليمية المصرية من مؤسسات

(*) لقد تـأكدت ضـرورة إعـداد المـوارد البشـرية المؤهلـة فـى مجـالات تكنولوجـيا التعلـيم والمعلومـات والشـبكات والاتصالات، وإعادة النظر فى برامج التعليم ومناهجه، لمزيد من التفاصيل أنظر : الدول العربية تتسابق للحاق بركب المعلوماتية، فـــى: مجلة الوطن العربى، العدد رقم (١٣)/ مارس ٢٠٠١، وذلك على الموقع الإليكترونى: http://www.alwatan.con/graphics/2001/Mar/13.3/heads/ft12.htm

التعليم الجامعى والتعليم العالى لهذا المنهاج التعليمى المتطور فى مجال الصيغ التعليمية فى القرن الحادى والعشرين، وإن كان يرجع السبب الرئيسى لهذا النقص إلى حداثة هذا النمط التعليمى فى العالم العربى عامة وفى مصر خاصة ، ولذا فإن العائق الرئيسى لا يكمن فى قلة الاعتناء أو الاقتناع بهذا الأسلوب الجديد من أساليب التعليم والتعلم ، بل هو بالأحرى افتقار فى المؤسسات التعليمية الجامعية المصرية العامة والخاصة- التعليم التكنولوجى والإعلامى- إلى العنصر البشرى الكافى والملائم للقيام بهذه القفزة النوعية فى أساليب ومناهج التعليم العالى والجامعى فغالبية المدرسين العاملين فى معاهد وكليات الجامعات المصرية سبق وأن تكونوا فى مدارس ومعاهد مصرية وطنية أو أجنبية لا يزال معظمها يعمل طبقا للمناهج التربوية التقليدية المتعارف عليها، وبالتالى تصبح عملية التغيير مرتبطة أولا بتكوين المعلم والمبرمج الافتراضى نفسه قبل الشروع بشكل واسع النطاق فى أى برنامج تعليمى افتراضى عن بعد، ولهذا الاقتراح مميزاته ومراحله كما يلى :

- **تدريب اختصاصى المعرفة المعلوماتيين** : وذلك عبر برامج تتضمن العديد من الأنشطة التى تعمل على تنمية المهارات المطلوبة للتعامل مع البيئة الرقمية الافتراضية التعليمية والبحثية، وذلك بحيث يتم تدريبهم على :
  - تسهيلات الوسائط المتكاملة وشبكات الكمبيوتر.
  - فهم وإدراك للمعرفة الاستكشافية فى عالم الشبكات المتطور.
  - ألفة باقتصاديات المعلومات المحلية والعالمية والسياسية والقانونية والتعليمية.
  - التحكم فى بناء وتصميم ونشر الوثائق والدوريات والكتب عبر شبكة الإنترنت.
  - الإحاطة الشاملة بموضوعات التداخل الآلى البشرى.
- **تكوين نواة من الخبراء الافتراضيين للتمكن من أساليب التعليم الافتراضى ومناهجه التعليمية** : تشكل هذه النواة الإطار التربوى المتواجد على عين المكان - (بغض النظر عن دعوة معلمين ومختصين من الخارج)- المنطلق الرئيسى لإنشاء النواة الأولى من برنامج تعليمى عن بعد ، لكن نظرا لانعدام مؤهلات هذا الإطار فى هذا النمط التعليمى الجديد تتولى مؤسسات الإشراف على تأهيل بعضهم، حتى تتكون لديهم الخبرة الكافية لإدارة برامج التعليم الافتراضى، وتتم هذه العملية الأولى بدعم من بعض المكونين حسب مؤهلاتهم الأساسية ومجالات اختصاصاتهم العلمية ، وذلك بمساعدتهم على القيام بدورات تدريبية فى ذات الاختصاص توفرها محليا ودوليا مؤسسات وهيئات مختصة فى تقنيات التعليم الافتراضى.

ويكمـــن دور هؤلاء المتدربين فى استيعاب أكثر قدر ممكن من المعرفة فى مجال إدارة هذه البرامج التعليمية الافتراضية ومتطلباتها التقنية والمادية المنهجية، وإثر نقل هذه التكنولوجيات الجديـــدة إلـــى مؤسساتهم الأصلية، يتولى هؤلاء المتدربون القيام بالإجراءات الضرورية لإعداد الأرضـــية الملائمة للانطلاق نحو تجربة التكوين الافتراضى عن بعد عبر شبكة الإنترنت داخل مؤسســـاتهم المكانـــية، وأيضا يقترح صياغة كراسة الشروط لبناء نظام تعليمي جامعي افتراضي عن بعد، وتحضير محتوى تعليمى له يتماشى مع طبيعة النظام التعليمى الافتراضى الجديد، وذلك كما هو وارد بكل من التجربة الدانماركية وتجربة الولايات المتحدة الأمريكية.

- **تعميم الدورات التدريبية فى مجال مكتبات التعليم الافتراضى** : حيث يتم تعميم بادرة التعليم الافتراضى بإنشاء دوائر متعددة تعنى بتكوين المعلمين الافتراضيين فى مجالات الاختصاص المختلفة، وهذه المرحلة تمثل امتدادا لسابقتها بحيث أنها توفر الشمولية المطلوبة لتعميم هذه الظاهرة فى كافة أشكال التعليم العالى والجامعى والتكوين المهنى، وتتولى النخبة فى إرساء تقنيات هذا التعليم الافتراضى من خلال القيام بدورات تدريبية فى عدة أشكال ولنوعيات مختلفة من المستفيدين منها :

- **تحقـــيق الإعـــداد والتدريب الأساسى** : كما هو الحال بتجربة كل من النرويج وفنلندا، وذلك بحيث يتولى المكونون إدراج مثل هذه التقنيات وما يستحدث منها فى برامج التعليم الأساسية التى يقومون بها فى مؤسساتهم التقليدية الأصلية وذلك تبعا لنسب تتم دراستها مسبقا بين كل مـــن آلـــيـــات **التعلـــيم الحضورى والتعليم البعدى** ، ويعتبر هذا الإجراء خطوة هامة فى التغيـــير المرحلى لأساليب التعليم الافتراضى المستقبلية نظرا لتمكن أغلب الطلاب الحاليين من هذه التقنيات، وبالتالى تطويرها واعتمادها بعد تخرجهم واندماجهم فى سلك التعليم العالى والجامعى الافتراضى مستقبلا.

- **تحقـــيق التجهيز والتدريب المستمر** : بحيث يتم اعتماد هذا النوع من التكوين وبخاصة لتأهيل العاملين فى قطاع المكتبات والتوثيق والمعلومات والاتصالات التكنولوجية كل حسب تخصصه العلمـــى والمهـــنى، ويمكن للمعاهد والكليات المختصة فى هذا الشأن أن تكون مبدئيا عدداً من المجموعـــات المهنـــية للتمكـــن من تقنيات التعليم الافتراضى، ثم تتولى هذه المجموعات القيام بالدورات التدريبية لتعميم هذه المناهج الافتراضية فى غيرها من الأوساط المهنية، وبذلك تكون قد توفرت الأرضية التى تسمح بإعادة التأهيل العلمى والمهنى الشامل بواسطة مناهج وأساليب التعليم الافتراضى.

٢. تطوير برامج الإعداد التقليدية وبخاصة للمكتبيين :

أى مراجعة برامج التكوين والإعداد التقليدية بالجامعات التقليدية تماشيا مع التطورات العالمية، وموازنة مع تطورات كل من الشكل والأساليب التعليمية حتى تتلاءم والمتطلبات التكنولوجية من حيث الشكل والمضمون : الأوعية الرقمية والإليكترونية ، والأنماط الوثائقية الإليكترونية فى المكتبات، وكذلك أساليب الفهرسة والنشر الإليكترونى ، وأساليب المراسلة والاتصالات والتبادل للملفات من جهة، والمفاهيم الحديثة الافتراضية للتخصصات الدراسية المختلفة وبخاصة تلك المتعلقة بمجالات التكنولوجيا والمكتبات وانعكاسها على مفهوم مجتمع المعلومات الافتراضي من جهة أخرى.

ولذا يقترح البحث الراهن دراسة كل من التوجهات التالية فى تحديث برامج التعليم عن بعد المعتمدة حاليا فى بعض الجامعات المصرية :

- **إجـراء تحديـثات Upgrades على شكل ومستوى الأوعية الإليكترونية :** بالإضافة إلى التغيرات التى أحدثتها التكنولوجيات الجديدة على شكل الأوعية الإليكترونية من حيث وسائل التخزيـن والاسـترجاع للمعلومـات، وذلك من خلال اعتماد التقنيات الممغنطة والضوئية، مقارنـة بالوثـائق الورقية المعهودة، كما هو الحال **بالتجربة الأمريكية**، حيث شهدت أشكال المعلومات وتقنيات صياغتها تطورا كبيرا، شكل اليوم مجالا تكنولوجيا متكاملا يعرف بمجال المعلومـات متعددة الوسائط الإليكترونية، فقد عمت هذه التقنيات كافة مجالات المعرفة نظرا لـتكامل مميزاتها فى عمليات النشر الإليكترونى، والإعلام من خلال توخيها عناصر النص والصـوت والصور الجامدة والصور المتحركة، لتطوير مفهوم الوثائق الإليكترونية الرقمية مـتعددة الوسـائط، **ويقـترح** أن تتماشـى بـرامج التكوين بالجامعات فى مجال المكتبات والتكنولوجـيا – المعلومـات والاتصـال – مع هذه التطورات على مستوى الشكل، وذلك باعـتماد الوسـائل والآلـيات مـتعددة الوسائط والمحتوى والوسيلة فيها معا بنفس الهدف الإعلامى من ناحية، ومع قدرة المعدات والبرمجيات على القيام بذلك من ناحية أخرى، وهذا من شأنه أن ييسر العلم التعليمى والتربوى لإيصال المعرفة الافتراضية بطرق أكثر فاعلية.
- **إجراء تطوير لبرامج التعليم عن بعد / الافتراضية :** ففيما يختص ببرامج التعليم الافتراضى عن بعد، فمن الضرورى أن تتوخى هذه التطورات الشكلية فى المحتوى والوسيلة التعليمية، نظرا لاعتمادها المحيط التكنولوجى كعنصر أساسى للاتصال وتوزيع المحتوى، وتسهم شبكة الإنترنـت فـى هـذا السياق فى توفير الظروف الملائمة لتحقيق النشر الإليكترونى وتوزيع

البيانات متعددة الوسائط، رغم ثقل حجمها وتنوع تقنيات تشفيرها وخزنها على هيئة صور مـن خلال الميثاق المرئى / التصورى والميثاق الترابطى للنصوص المرفقة، وملفات ترسل بالبريد الإليكترونى.

- **إجـراء تحديثات على مستوى المضمون** : لطالما بقيت برامج التدريس عن بعد فى مراكز بعـض الكليات بالجامعات المصرية، وكذلك الحال بالنسبة لأساليب التدريس بكل من كليات الآداب، والهندسة ومعاهد الحاسبات مقتصرة على نظرة تقليدية لمفهوم المعلومات، والاتصال ببعضـها اتصالا تقليديا، إذ اقتصرت فى الأولى على مجال الوثائق والمكتبات وكذلك وسائل الإعـلام مـن صـحافة وإذاعة مرئية ومسموعة(*) وانعزلت فى الثانية فى بوتقة الكمبيوتر التدريسى والتدريب على كيفية استخدامه، فقد قسم تكريس هذين المفهومين مجال المعلومات إلـى شـقين هما : علوم التوثيق والمكتبات والأرشيف من ناحية، وعلوم الهندسة والإعلام والاخبار والاتصال من ناحية أخرى، ولو أن لكل منها خصوصياته الدقيقة، إلا أن كلا منها يشـهد اليوم اندثارا للحدود المعرفية التى ميزتها قديما وانفتاحا على مجالات معرفية أخرى ذات تخصصـات بينـية Interdisciplinary منها المعلوماتية واللسانيات والفنون الجميلة والـتى يـراد من خلالها تحقيق التكامل فى الرؤية، ويقترح البحث الراهن فتح المجال إلى تحقيق هذه القنوات بين التخصصات القائمة سعيا لتخصصات بينية جديدة تجمع بين كل من عـالم المكتبات والإعلام والاتصال معا، وذلك عبر الاستفادة من التجربة الأمريكية فى هذا الشأن.

- المتابعة فى التجارب والشراكة فى البرامج المتعلقة بالمعلوماتية والاتصالات التكنولوجية كما هـو الحـال بالتجربة الفنلندية، إذ لا يختلف الكثير أيضا فى أن تحديات هذه العلوم تنطلق الـيوم مـن ضـرورة الـتفاعل مـع تطورات **مجتمع المعلومات الحديثة** من حيث البنية التكنولوجية والأساليب العملية والأهداف الإستراتيجية المكرسة لمبدأ (**المعلومة الأجدى فى الوقت الأقصر**) وذلك لمعالجة الوسائل ، ولأخذ القرارات المناسبة فى التوقيت الملائم، ولهذا يقـترح بضـرورة التأكـيد على مفهوم التكامل بين المعلومات و الاتصالات فى المنظومة الحالـية لمجـتمع المعلومات، وبالطبع لا يوجد أجدر من قطاع التعليم والتجهيز للدفع بهذه التقنيات والتطورات، وضمان شموليتها وفاعليتها على المجتمع، وذلك بدراسة الاختصاصات

(*) تم تخصيص شعبة للمكتبات، وتخصيص شعبة للإعلام بكليات الآداب، فضلا عن إنشاء كليات للحاسبات والتكنولوجيا بأغلب الجامعات المصرية المختلفة.

اللازمـــة لتوفير المهنيين والباحثين فى غيرها من المجالات الجديدة التى أفرزتها أو طورتها التكنولوجيات الحديثة اليوم.

٣. إجراء تحديثات على مستوى المكتبات القومية والجامعية :

يمكن الاستفادة فى هذا الشأن من التجربة الأمريكية حيث يشير دور **المكتبات الرقمية/ الافتراضية** إلى إعادة تشكيل العملية التعليمية خلال السنوات القادمة وأثر ذلك على كل من عمليات التعليم والتعلم، خاصة وأن هذه المكتبات تشكل مصدرا من مصادر التعلم، كما أنها بيئة مناسبة فى الوقت ذاته للتعليم الإيجابى المبنى على التصفح والاستعلام، وكذلك التأليف والإبداع عبر شبكة الإنترنت، حيث أن محتواها يضم الأحدث من منابعه الأصلية وشاملا، بل وفى أشكال مختلفة وتتسم بأدوات دخول على المكتبات والسياسات الخاصة بذلك، مع اختلاف فى الخواص والعناصر فى بيئة الشبكات التى تقدم خدمات المكتبات الافتراضية الآن، وكذلك بالنسبة لكيفية تسديد الاشتراكات والمستحقات وطبيعة الفصول الدراسية وقاعات المحاضرات الافتراضية بها، مع مراعاة مشكلة احتكار أخصائى المعلوماتية والمكتبات لكل ما يتعلق بهذا المجال من معدلات وبرامج ومحتويات الاختصاص.

خاصة وأنه أصبح من المعروف اليوم أن مجال المعلوماتية قد تطور بشكل لا يمكن للمعلوماتيين أنفسهم أن يلموا بكافة جوانبه، فباب التخصص فيه صار ضرورة تفرضها التطورات الراهنة والمستقبلية، خاصة وأن عمليات صياغة المحتويات التربوية والعلمية والإليكترونية وتطويرها، وبالطبع ليس أجدر من كليات الحاسبات والتربية والهندسة أن تعنى بهذا الجانب لتطوير الكفاءات الضرورية المختصة فى تطوير قواعد البيانات ومواقع الويب www والوثائق المتعددة الوسائط وترويجها اعتمادا على كافة الوسائل الإلكترونية، ومن بينها تقنيات وآليات التعليم الافتراضى، وفى ذلك رهانات مستقبلية ترى أن للتعليم الافتراضى قدرا كبيرا من الإسهام للرفع من مستوى ما وصلت إليه كليات الحاسبات والآداب والتربية والهندسة وبخاصة فيما يختص بقطاعات الإعلام التربوى والوثائق والمكتبات والاتصالات وفى هذا الشأن يقترح :

- ضرورة الإسراع بالاستعداد لمواجهة التحديات التى ستفرض على كافة العاملين بهذه القطاعات خاصة فى مجال المكتبات القومية والجامعية حيث لا يقتصر الاستعداد لذلك بتأهيل العاملين فى هذا القطاع من معلمين وإداريين فقط، بل يتعداه إلى العمل على تأهيل الإطار الوطنى العام بحيث يجعل منه سببا من أسباب التطور والنمو المعرفى والمعلوماتى

الشامل ، وليس قطاع التعليم عن بعد فقط، فقطاع المعلومات والإعلام ما هما إلا لبنة من لبنات المجتمع التعليمي الافتراضي المعلوماتي ، والذى ينبنى على مبدأ التشاركية والانفتاح والتكامل مستفيدين بما ورد فى التجربة الفرنسية.

- من الضرورى أيضا أن تقوم المؤسسات التعليمية الجامعية فى قطاعات المعلومات والإعلام بلعب دورها فى إرساء هذا النمط الجديد من التعليم عن بعد/ الافتراضى، وذلك من خلال تصميم المحتويات العلمية والتربوية والمساهمة فى تطوير الأساليب التعليمية لضمان إبلاغها للمستفيدين/ الطلاب الافتراضيين.
- تعيين لجنة مختصة فى مسائل التعليم الافتراضى من المجلس الأعلى للجامعات تهتم بتقنيات مكتبات التعليم الافتراضى، وللبحث عن حلول تقنن بصورة موضوعية من خلالها مواصفات التطوير لهذه الأنظمة التعليمية والمكتبية فى التجارب الأجنبية، وذلك كما ورد بتجربة المكتبات التصورية فى فنلندا ، حيث تم وضع إطار عام لاستراتيجية معلومات معلنة بالجامعات.

سادسا : الصعوبات والتحديات التى تواجه تحقيق مكتبات الجامعة الافتراضية :

يشـير البحـث الراهن وما سبقه من دراسات سابقة إلى أن مشكلات نسق التعليم وسمات السياق العام للتعليم فى البلدان النامية يمكن أن تنتج أنماطا من التعليم الافتراضى عن بعد مشوهة وقليلة الكفـاءة إذا لـم يخطط لها بروية، وتوفر لها الإمكانيات الكافية (قاسم ٢٠٠٣، ٤) فما الصـعوبات و التحديات إذن ؟ وما الجوانب التى من الضرورى التركيز عليها من قبل الحكومة والمؤسسـات الـتربوية فـى مصـر حـتى تـتم هذه العملية لنقل التكنولوجيا بصورة تتماشى وخصوصـيات الأوسـاط المصـرية المتقـبلة لها؟ والإجابة عن هذا تشتمل على تنوع فى هذه التحديات والصعوبات التى لابد من التغلب عليها أولا وهى :

١. تحديات عامة :

- الـتحديات التى تواجه التعليم الافتراضى تقسم إلى عدة ميادين تؤدى إلى تعدد الصعوبات المتعلقة بتعميم الجامعة الافتراضية والالتحاق بها والاستفادة من مكتبتها الافتراضية :
- **تحدى الاعتراف بالجامعة الافتراضية جماهيريا ووظائفيا** : وهذا هو الميدان الأول حيث أن الوظـيفة الاجتماعية والعلمية والتكنولوجية هى التى أوجدتها كنظام تعليمى ليستكمل رسالة التعلـيم الـنمطى التقليدى فيما يقوم به، سواء من حيث الاستيعاب الكمى وخاصة بالمراحل

التعليميـــية العلـــيا أو مـــن حيث الأداء التربوى، أو من حيث تعدد ميادين النشاط من ناحية، والاســـتجابة للمتطلـــبات الجديـــدة للقـــرن الحـــادى والعشرين والتى يفرضها اتباع التغيير التكنولوجى السريع فى مجالات العمل والفكر على الأفراد والمجتمعات من ناحية أخرى.

- أمـــا المـــيدان الـــثانى من ميادين التحدى فهو **القدرة المجتمعية على استيعاب هذه الوسائل التكنولوجـــية** والإمكانـــات المذهلة فى الحضارة المعاصرة عبر شبكة الإنترنت، وتطويعها وتكييفها لمتطلباته كأدوات تعليمية يخرج بها عن الصيغ التقليدية بحيث تسود مهارات التعلم الافتراضى وتقل ممارسات التعليم التقليدى.

- **تحدى الأمية التكنولوجية** : وهذا هو الميدان الثالث من ميادين التحديات التى تواجه الجامعة الافتراضية، فمما لاشك فيه أن التحدى الذى يواجه التعليم الافتراضى إلى جانب ما تقدم من تحديـــات عامة، **مشكلة الأمية التكنولوجية**، والتصدى لها من ناحية، ثم الإسهام فى عمليات تغيـــير التركيـــب التقلـــيدى للمجتمع التعليمى إلى تركيب تعليمى تكنولوجى معاصر، وذلك بالســـعى فـــى مختلف جوانب تحديث المجتمع وتنميته عن طريق الإسهام فى اتجاهاته نحو التغيـــير، وبـــالعمل علـــى تزويده بالمهارات والقدرات التى يتطلبها التغيير فى عالم القرن الحادى والعشرين.

- **خلق وحدة النظام التعليمى المستمر**، بحيث يصبح التعليم الافتراضى هو النمط العصرى من أنمـــاط التعليم المستمر مدى الحياة، لأن وجود النظام التعليمى الافتراضى هو رهن بوجود الـــنظام التعلـــيمى الـــنمطى التقليدى، وقدرته وكفاءته فى تخريج أجيال تستطيع التعامل مع الكمبيوتر وشبكة الإنترنت بمهارة فائقة تسمح بتوظيفها لصالحه واستغلالها فى منافع وفوائد جمة.

- **ســـرعة وكفـــاءة الاتصال الشبكى بالجامعة الافتراضية** : يمكن القول أن بداية مسار عملية الاتصـــال بالإنترنـــت يبدأ من الحاسب الشخصى أو أداة الدخول على الشبكة، والتى تلعب مواصـــفاتها ومكوناتهـــا ووحـــدة إرسال واستقبال البيانات بها " **الموديم**" Modem وكذلك البرمجـــيات الموجودة عليها وطرق تهيئتها فنيا – دورا فاعلا فى سرعة وكفاءة الاتصال – ثم يأتى بعد ذلك قدرات خط الاتصال التليفونى من حيث السرعة فى التحميل وضغط الأعداد الداخلة على الشبكة فى توقيت واحد أو على فترات متباعدة، سواء كان اتصالا تليفونيا عاديا أو بـــأحد أشـــكال خطوط الاتصال السريعة، مثل خطوط الشبكة الرقمية للخدمات المتكاملة والمعـــروفة باسم ESDN أو الخطوط الرقمية للمشتركين ذات السرعات الأعلى والمعروفة

باسم DSL أو غيرها مثل الخطوط المؤجرة المفتوحة، وغيرها من أشكال الاتصال والتواصل المختلفة بشبكة الإنترنت .

٢. سن التشريعات والقوانين المناسبة لطبيعة التعليم الافتراضى :

الجانب القانونى يتضمن الإطار الشرعى لهذه الصيغة من التعليم وما يرافقها من البرامج والسياسات التعليمية المستحدثة، خاصة وأن هناك العديد من المشاريع التربوية والتطبيقات التكنولوجية المصرية التى تمت الموافقة عليها، وقامت بتطبيقها العديد من المؤسسات، ولكنها اصطدمت أخيراً **بالعقبات القانونية والتشريعية**، مما أدى إلى عرقلة السير والانطلاق نظرا لافتقادها إلى الدعم القانونى اللازم لها ، فلابد إذن أن يتم توافر الإطار القانونى للتعليم الافتراضى والمكتبات الافتراضية، وفيما يتعلق بهذا الشأن توجد عدة أمور تتغير بتغير المؤسسة التعليمية وتتفاوت فى الأهمية بتفاوت مدى الشمولية التى يراد من خلالها الموافقة على أى برنامج تعليمى افتراضى، أو السماح لمؤسسة تعليمية افتراضية ما، ومن بين هذه الأمور التى يجب مراعاتها :

- **النصوص القانونية المنظمة لقطاع التعليم الافتراضى (الجامعة الافتراضية)** : نعم لا يزال التعليم الافتراضى يشكل عندنا حدثا تجريبيا جديدا يفتقر إلى الإطار القانونى الملائم الذى يجعل منه خيارا تعليميا مكتملا تتم من خلاله عمليات الإعداد والتكوين ومنح الشهادات الجامعية، ومجاراة للتطورات التى طرأت فى هذا المجال، وبخاصة مداهمة **مفهوم الجامعة الافتراضية** والذى طرح نفسه بقوة، كما ورد فى كل من التجارب العالمية والعربية العديدة التى وردت فى هذا الشأن كجزء من قطاع التعليم العالى والجامعى، ولقد صار اليوم ضروريا العمل على صياغة نصوص قانونية ملائمة لضمان مستقبل التعليم الافتراضى ومنحه فرصا أوفر لتحقيق النجاح، **ويقترح فى هذا الشأن :**

- ضرورة وضع النصوص التشريعية الملائمة واعتمادها فى مجال إنشاء الجامعات الافتراضية والمكتبات الافتراضية تحسبا للتطورات المنتظرة فيه مستقبلا، وبحيث تعمل هذه النصوص القانونية على مراعاة جوانب الاتفاقيات الدولية ، وتماشيا مع مفهوم الانفتاح على اتفاقيات الشراكة العالمية الافتراضية.
- الاستفادة من التجربة الفنلندية والدانماركية فى مجال تشريعات التعليم والمكتبات الافتراضية وحماية منتجى المعلومات ومسوقيها عبر هذه الجامعات.

- **الإطـــار القـــانونى للاتفاقـــيات الدولية فى قطاع التعليم الافتراضى المشتركة :** سرعان ما يضـــفى الجانب البعدى فى التعليم الافتراضى امتدادا جغرافيا متسعا يتناسب مع مدى اتساع بعض الاتفاقيات وبرامج التعاون الدولية، والاتفاقيات الثقافية التى تعقدها المؤسسات التعليمية التقلـــيدية والافتراضـــية مـــع كل من الهيئات والمؤسسات التعليمية والمحلية، وبخاصة فى مجالات البحث العلمى والتعليم الافتراضى وتبادل الخبرات والتأهيل وتنظيم المحاضرات و الندوات والمؤتمرات، وفى هذا السياق **يقترح البحث الراهن :**

- أن تتجه العديد من المؤسسات الافتراضية للبحث عن نوع جديد من الشراكة التى تسعى من خلالها إلى التمركز محليا، والتأثير دوليا فى مجال التعليم الافتراضى، ومن ثم الأخذ بزمام المبادرة لتتجه نحو تحديث أساليبها التعليمية، وتكوين الموارد والقوى البشرية مع إنتاج وإنشاء البرامج التعليمية الافتراضية التأهيلية، والضرورية لتحقيق كل من الإشعاع المحلى والإقليمى والدولى.

- أن تراعى من الآن قضية **إصدار الشهادات الجامعية**، بأن تكون مزدوجة Co-diplomacy من قبل المؤسسات التعليمية الافتراضية المتعاقدة فى متابعة أى برنامج تعليمى افتراضى عن بعد، ولذا **يقترح** ضرورة العمل على تطوير بنود هذه الاتفاقيات للدخول فى برامج تعليمية افتراضية، تؤهلها لإصدار الشهادات الجامعية المشتركة بينها وبين غيرها من المؤسسات التربوية الأوربية و الأمريكية المشاركة فى الاتفاقيات الدولية، وبالتالى يكون لديها الإشعاع العلمى المحلى والدولى مع تحقيق الدعم المهنى المستمر لمن يحملون شهاداتها التعليمية الممنوحة من الجامعة الافتراضية.

- الاستفادة من تجربة المكتبة البريطانية المرقمنة والمعروفة بالمشروع الدولى المشترك، وتجارب جامعات وكليات كاليفورنيا الافتراضية وكذلك الجامعة الافتراضية السورية فى هذا الشأن.

٣. مراعاة الخصوصيات العربية فى برامج ومكتبات التعليم الافتراضى :

نظـــرا لحداثـــة ظاهـــرة التعليـــم الجامعى الافتراضى واعتمادهـــا أساسا على التقنيـــات الحديثة للمعلومات ، ما زالت الحلول التطبيقية والمبادرات البرمجية للتعليم الافتراضى لدى الدول المصنعة له تسجل تفوقا فى أغلبيـــة لغوية لاتينيـــة عموما ، وإنجليزيـــة على وجه الخصوص، فـــيكفى الاطـــلاع على قائمـــة التطبيقـــات الخاصة بالتعليـــم الافتراضى التى يوفـــرها موزع

thot (*) لملاحظة الغياب العربي في هذا المجال ، رغم بداية تطلع عدد من المؤسسات التربوية العربية إلى هذا النوع الجديد من سياسات التعليم والتكوين(**) وما من شك أن **عنصر اللغة** يمثل العمـود الفقـرى لهذا التطويع للتطبيقات والبرامج أو حتى للنماذج المستوردة لنظم إدارة التعليم الافتراضي ومحتوياتها العلمية، وفيما يلي يتم تناول ذلك بالوصف والتحليل :

- **الـتعددية اللغويـة** : نعـم ما من شك أن عالمنا العربي يتميز شأنه شأن غالبية دول العالم المعاصـر بعنصـر الـتعددية اللغوية، وذلك اعتبارا لتاريخها الاستعماري وارتباطها بدول مهيمنة لغويا وحضاريا واقتصاديا، ولعل أبرز مؤشر لهذه التبعية اللغوية هو إحباط مشروع الكمبـيوتر العـربي الـذى كان مقررا إنشاؤه عام ١٩٨٥م بواسطة الشفرة العربية الموحدة ASMO 662 أحاديـة اللغـة، واستبدال ذلك بالشفرة العربية ASMO 702 ذات التركيبة اللغوية المزدوجة العربية واللاتينية. (ASMO, 1985, 9)
- خلافـا لما هو عليه الحال في الدول المصنعة، لا توجد إلى اليوم في العالم العربي حواسيب تشـغيل باللغـة العربـية فقـط، حتى أن الحلول اللغوية في الخوارزميات الإعلامية اليوم تُـدرج اللغـة العربية كعدد من اللغات الأخرى في مستويات ثانوية بالنسبة إلى اللغات اللاتينية عامة، وإلى اللغة الإنجليزية خاصة، ولعل عنصري أشكال الحروف وعكسية اتجاه الكـتابة همـا من أهم العوائق لتواجد وشفافية إدراجها في النظم العالمية الكمبيوترية، رغم ظهور شفرة اليونيكود Internatinal Unicode الدولية الشاملة لكل لغات العالم.
- لقـد تأثـرت **اللغـة العربـية** بهـذه العوائق التي حدت من فرص تماشيها مع التجديدات التكنولوجية العالمية حتى أن نسبة حضورها اليوم على مستويات صناعة وتصميم البرمجيات وصـياغة المحـتويات الإعلامـية تمـثل أقـل نسبة عالمية موازنة مع عدد الناطقين بها

(*) **Thot; Nouvelles de la Formation a Distance**, See; http://thot,cursus.edu/ .

(**) يذكر في هذا السياق على سبيل المثال لا الحصر جامعة العرب الإلكترونية التي شرعت في صياغة برامجها التكوينية عن بعد اعتبارا من سنة ١٩٩٧/ ١٩٩٨في عدد من التخصصات وفي مناهج التدريس التي تعتمد على خصوصيات التعليم عن بعد، وكذلك جامعة بيروت الخاصة للتعليم عن بعد التي أنشئت منذ العام ١٩٩٤ للتكوين في مجالات الصحة والإدارة والهندسة والبيئة، وأخيرا الجامعة الافتراضية السورية، ويلاحظ أنه في إدارة ومتابعة برنامج تعليمي عن بعد يتم تناول موضوع تقنيات المعلومات والاتصال الحديثة في العلوم التربوية، لمزيد من التفاصيل أنظر كلا من :

- موقع جامعة العرب الإليكترونية : http://www.arabuniversity.com/
- موقع جامعة بيروت للتعليم عن بعد : http://www.buonline.edu.lb/indexbu.htm
- موقع جامعة سوريا الافتراضية : http://www.svu online.org/

ومســـتوياتهم الماديـــة فضلا عن نسب الأمية المرتفعة عندنا، وفى ضوء ما سبق يلاحظ أن تجـــارب التعليم من بعد تعتمد على عدة مكونات وأسس لغوية لاتينية ، والتى تشمل كل من المعدات التقنية والبرامج التكنولوجية والمحتوى العلمى.(*)

- اللغـــة العربـــية شـــأنها شـــأن اللغات الثانوية فى مجال الحاسوب لها فرصة للتدارك على مســـتويات تصـــميم الـــبرامج، وخاصـــة صياغة المحتويات العلمية لهذه النظم المعلوماتية والتكوينـــية، فحتى وإن شكلت نقطة تصميم البرمجيات عائقا للقدرات العربية نظرا لمطالبتها الخاصة من إمكانات بشرية ومؤهلات علمية امتاز بها الغرب أكثر من غيره باستثناء بعض الـــدول الناميـــة مـــثل الهند والبرازيل، إلا أن **عنصر صياغة المحتوى** لا يزال قائما لدعم التواجد العربى فى خضم هذا الإطار العالمى وبرامج التعليم الافتراضى، وتجدر الإشارة إلى هـــذه الميزة الخاصة التى أفرزتها عملية تطوير نظام الشفرة الموحدة لتشفير حروف كافة لغـــات العـــالم القديمـــة والحديثة، فبإمكان اللغة العربية الآن أن تخوض غمار هذه التجربة بمحتويات علمية فى لغة عربية تمكن غالبية البرامج التطبيقية من صياغتها.

وفى ضوء هذا يقترح البحث الراهن :

- إمكانـــية اســـتعمال هذه المحتويات العربية فى برامج تعليمية افتراضية وغيرها من البرامج المختصـــة بواسطة برمجيات تكون لاتينية المنبع، خاصة وأن البحوث فى مجالات الهندسة المعلوماتـــية العربية قد حققت ميزة الفصل بين المحاور الرئيسية الثلاثة للنظم الآلية (وهى المعدات والبرامج والمحتويات)،

- تحقـــيق دعـــم أكثر من قدرتها على التكامل والتفاعل فى إطار المنظومات المعلوماتية التى تنبنى عليها، وتحتاج إلى تماشى القدرات البشرية فى الجامعات المصرية مع هذه التطورات لتوظـــيفها حسب الاحتياجات، وهنا تكمن نقطة أخرى من نقاط التحدى للمؤسسات المصرية للتعليم الافتراضى فى ضرورة خوض هذه التجربة وعدم الانتظار.

- فـــك التبعـــية للأنظمة التعليمية المستوردة والعمل على تطوير نظم تتماشى مع خصوصيات المجـــتمعات العربية من حيث اللغة والمحتوى والمقدرة الشرائية للمواطن المصرى لتغطية تكاليف التعليم الافتراضى من حيث اقتناء هذه الأنظمة التى ثبت اليوم أهميتها المستقبلية.

(*) المؤتمر الحادى عشر للاتحاد العربى للمكتبات والمعلومات : نحو بناء استراتيجية لدخول النتاج الفكرى المكتوب باللغة العربية فى الفضاء الإليكترونى، المنعقد خلال الفترة الزمنية ١٢- ١٧ أغسطس ٢٠٠٠، القاهرة.

- الاســتفادة من دراسة النموذج والخبرة الأمريكية الخاصة بكود الشفرة الأمريكية فى تبادل المعلومات.
- الاســتفادة من دراسة النموذج الفرنسى فى ضرورة استخدام اللغة العربية كلغة أساسية للبث والاتصال ، وأن يتم الترجمة بلغتين حسب طبيعة المعلومات والغرض من استخدامها.

٤. ***تكوين التقنيين وأعضاء هيئة التدريس الافتراضيين :***

العنصر البشرى يمثل أحد الروافد الأساسية فى النظم التعليمية القديمة والجديدة، وهو من ثوابــت العناصر البشرية العاملة فى قطاع التعليم والتكوين والتثقيف بالجامعة الافتراضية، حيث ضرورة التكوين المستمر والتأهيل فى المجال التعليمى والعلمى للقيام بالوظائف التربوية، ولدعم جوانــب البحث العلمى فى المهام التربوية والتعليمية، وربما يتواجد هذان العنصران عند أغلبية العامليــن فــى قطاع التعليم الجامعى، ولكن نظرا إلى ما وصلت إليه التكنولوجيا عندنا وخطوط وشركات الاتصال الثابتة والمحمولة، لذا يمكن التكهن بالنوعية التى تتم بواسطتها عمليات التأهيل والتكوين المستمر، فغياب المحتوى العلمى على الشبكات وغياب الحضور المصرى فى التجارب العالمية فى مجال التعليم الافتراضى ترجع للعديد من الأمور والأسباب من بينها على سبيل المثال لا الحصر :

- قلة الأساتذة الافتراضيين وأعضاء هيئة التدريس التقنيين القادرين على إنتاج المعرفة، من حيــث النوعــية والتخصصات الأكاديمية مع التمتع بالخبرة الإليكترونية الكافية للتعامل مع الشبكة وتحديث المواقع من حين لآخر.
- قطاع التأهيل والتجهيز وانحصاره فى قطاعات انتقائية حسب أهمية المواد فقط.
- اقتصار التأهيل على أشكال تقليدية فاتها الزمن، وهنا لا نزال نلاحظ فى المؤسسات التعليمية الجامعــية كثافة فى التكوين والتأهيل على البرمجيات المكتبية، مقارنة بالتطبيقات المتطورة الــتى قــد تنفرد باستخداماتها بعض المؤسسات التعليمية المختصة، وفى مجالات دقيقة مثل علوم الطب والهندسة والإدارة.

وبهذا يمكن القول أن قطاع التعليم عن بعد فى مصر فى أشكاله الأكاديمية الحديثة / التعليم الافتراضــى لا يــزال يفتقر إلى المؤهلات البشرية المختصة، بسبب حداثته وتعقيدات متطلباته التكنولوجــية الــتى لــم تكــتمل بعد من حيث تعميم الشبكات المعلوماتية وتطوير سرعة تبادلها للمعلومات متعددة الوسائط، وفى ضوء هذا يقترح :

- ضــرورة التقــيد بهذا الهدف لخوض هذه التجربة بإنشاء هيئات تدريس وتقنيين افتراضيين يعملــون على تغيير أساليبهم وآلياتهم التدريسية، وفوق ما تقتضيه الأطر التربوية والنماذج التدريســية للتعلــيم الافتراضــى عن بعد، ولا يتم هذا إلا بتكثيف الدورات التدريبية لتكوين المعلمين الافتراضيين ومديرى المعلومات للعمل بالمكتبات الافتراضية (المكونين للبرامج و أعضاء هيئة التدريس)
- العمــل علــى تــبادل الخــبرات فى هذا المجال عن طريق العمل المشترك بين المؤسسات التربوية والمؤسسات والهيئات المختصة فى هذا المجال على المستويين المحلى والدولى.

٥. مستوى تعليم ومهارة الطالب الافتراضى المصرى :

بــدون تدريــب العقل وهو ما يقوم به التعليم التقليدى فى إطاره الطبيعى ليس من الممكن للفــرد العادى أن يستخدم المكتبة الافتراضية استخداما مناسبا، فالتعليم التقليدى هو مفتاح لأبواب المكتــبات ، وهــذا أكثر صدقا بالنسبة للتعليم الافتراضى، والواقع أن المكتبة هى الجزء المكمل الــذى لا يمكن الاستغناء عنه فى العصر الراهن سواء فى المدرسة أو الجامعة سواء تقليدية أو افتراضــية، وهــناك العديــد من التجارب التى تشير إلى تنمية خدمات المكتبة الافتراضية دعما للبرامج التعليمية وبخاصة فى مجال التعليم الجامعى الافتراضى، والوضع إذن وضع عكسى : إذ يحــتاج التعلــيم الافتراضــى إلــى المكتبة الافتراضية، فضلا عن أن استخدام مصادر المكتبة الافتراضية يعتمد على كفاءة التعليم الافتراضى وعلى تقوية أحدهما للآخر.

نعم إن الارتفاع بالمستوى الثقافى العام ومفهوم التعليم المستمر والتوسع فى الانتفاع بوقت الفــراغ لدى الشباب المصرى، والحاجة إلى إعادة التدريب للمهنيين، وأهمية تقليل فجوة المعرفة بين الجيل الشاب الأحسن تعلما، وبخاصة فى النواحى التكنولوجية ومهارات التعامل مع الحاسب الآلــى وشبكة الإنترنت، والجيل الأكبر منه الأقل تعلما وتعقد المشاكل الاجتماعية والسياسية التى تواجــه المواطــن ، كل هذه العوامل تعجل بضرورة التعليم الافتراضى ، وهى عوامل تزيد من الطلب على المكتبات الافتراضية.

ولكن قد توجد صعوبات اقتصادية وتربوية وتقنية يعانى منها الطالب الافتراضى المصرى **كما يلى :**

- فقــد يمــثل الاتصال بمعاونة الحاسب الآلى تقنيــات إضافية عليه ، وخاصة ما إذا كان من الفئات غير القادرة على شراء هذه الأجهزة ، وما يرتبط بها من أدوات ، وقــد يتطلب ذلك

تدريـبا فنـيا على الاستخدام الأمثل لهـذه التكنولوجيا للكثير من الطـلاب الافتراضيين ، فضلا عن أن البنية التحتية لنظـم الاتصالات خصوصا فى المناطق النائيـة والريفية ربما لا يتيح هذه الفرص للطلاب المصريين ، حيث أن ضرورة وجود حاسب آلى على أقل تقدير لكل طالب (القدرة على توفير الأجهزة) أو أن يتم الدخـول على المواقع من خلال قهاوى الإنترنـت والـتى أصبحت منتشرة فى العديـد من المجتمعات اليـوم ، تطرح معه قضية فـرص الدخول والالتحاق بالمواقع الإليكترونية ، فضلا عـن قيمة الرسوم وطريقة الدفـع والتحصـيل لهـا باسـتخدام Visa Card، والمسـتوى الثقافى المتنوع للملتحقين بها من الجمهور .

- تشابه مقررات البرنامج التعليمى المقدم بها مع مقررات البرامج التعليمية المقدمة بالجامعات التقلـيدية، وإن كـان هـناك نوع من الاختلاف متمثل فى طرق التعليم والتعلم وكم المواد التوضـيحية والرسوم والتزود بالفيديو والعديد من الأساليب المنشطة لعمليات التعليم والتعلم، وإن كانت هناك بعض المهارات التى من الصعب تعلمها عبر الشبكة، والتى تتطلب المعايشة الكاملـة والخـبرة الحسـية للمـتعلم، ذلـك على الرغم من التجديد والتحديث المستمر لها Upgrade- Update.
- عـدم الإعلام عن مواقع هذه الجامعة على الشبكة أو من خلال أجهزة الإعلام أو الجرائد والمجـلات اليومـية أو الشبكة نفسها ولهذا يقترح ضرورة توافر التوعية الإعلامية لبرامج الجامعة الافتراضية وأهدافها وأهميتها.

المراجع

- **أولا المراجع العربية :**

١ - أبو السعود إبراهيم عبد الرحيم : **المكتبة ودورها فى تعليم الكبار**، فى : <u>صحيفة المكتبة</u>، المجلد العاشر ، العدد الثالث، أكتوبر ١٩٧٨.

٢ - أحمد أنور بدر: <u>علم المعلومات والمكتبات: دراسات فى النظرية والارتباطات الموضوعية</u>، دار غريب للطباعة والنشر، طنطا، ١٩٩٠م، ص ٣٠٩.

٣ - حمد أنور بدر : **تعليم المهنيين فى المعلومات فى بيئة إليكترونية والتطلعات العربية المستقبلية**، فى : <u>الاتجاهات الحديثة فى المكتبات والمعلومات</u>، المجلد السابع، العدد رقم (١٣)، المكتبة الأكاديمية، القاهرة، يناير ٢٠٠٠.

٤ - أحمد حسين اللقانى: **النمو العلمى والمهنى للمعلم الجامعى**، فى : أحمد حسين اللقانى (محرر) : دراسات فى التعليم الجامعى، مركز تطوير التعليم الجامعى- جامعة عين شمس، القاهرة، عالم الكتب، د ت.

٥ - أحمد عبد الباسط : **موقع شبكة الجامعات نافذة للمكاتب الثقافية**، فى : لغة العصر، مجلة الأهرام للكمبيوتر والإنترنت والاتصالات ، العدد رقم (٢٨) ، القاهرة ، أبريل ٢٠٠٣.

٦ - أحمد محمود الخطيب : **التجارب العربية فى مجال التعليم الجامعى المفتوح**، فى: وقائع ندوة التعليم العالى عن بعد، المنعقدة فى البحرين، الفترة ٢-٦ نوفمبر١٩٨٦، مكتب التربية العربى لدول الخليج، الرياض ، ١٩٨٨.

٧ - أديب محمد غنيمى : مستقبل الحاسبات، المكتبة الأكاديمية، القاهرة، ٢٠٠١.

٨ - أولى هاربو : **خدمات المعلومات والمكتبات والأرشيف**، فى : تقرير الاتصالات والمعلومات فى العالم ١٩٩٩-٢٠٠٠، الطبعة العربية من مطبوعات اليونسكو، القاهرة ، ٢٠٠٠.

٩ - أنطونى كاى : **التعليم عن بعد، عرض لواقع الحال**، فى : مستقبليات، المجلد ١٨، العدد الأول ، اليونسكو، القاهرة، ١٩٨٨

١٠- بلاجوفيست سيندوف: **نحو حكمة شاملة فى عصر نظم الترقيم والاتصالات** ، فى : مستقبليات (١٠٣)، المجلد ٢٧، العدد الثالث، اليونسكو، القاهرة، سبتمبر ١٩٩٧.

١١- تجريد بلومب والفونس برومليوس و وليم بلجروم : **مداخل جديدة لتدريس وتعلم واستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال فى التعليم** ، فى : مستقبليات (١٠٣) ، المجلد رقم (٢٧)، العدد الثالث، اليونسكو، القاهرة، سبتمبر ١٩٩٧.

١٢- تيسير الكيلانى: نظام التعليم المفتوح والتعليم عن بعد وجودته النوعية، الشركة المصرية العالمية للنشر(لونجمان)، القاهرة، ٢٠٠١.

١٣- جورج نوبار سيمونيان : **الاتجاهات الحديثة فى التعليم الإليكترونى** ، فى : مخرجات التعليم الجامعى فى ضوء معطيات العصر، المؤتمر القومى السنوى الثامن لمركز تطوير التعليم الجامعى- جامعة عين شمس، القاهرة، الفترة ١٣-١٤ نوفمبر ٢٠٠١.

١٤- حسام حمدى عبد العليم البدوى : **الإنترنت فى المكتبات العامة**، فى : المؤتمر القومى السابع لأخصائى المكتبات والمعلومات فى مصر، الذى نظمته الجمعية المصرية للمكتبات والمعلومات بالتعاون مع جامعة حلوان، تحت عنوان : المكتبات المصرية فى خدمة البحث العلمى، خلال الفترة الزمنية : ٢٥-٢٧ فبراير ٢٠٠٣ ، القاهرة.

١٥- حسن عواد السريحى وناريمان خالد حمييشى : **مبنى المكتبة الإليكترونية : دراسة نظرية للمؤثرات والمتغيرات**، فى : مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية، المجلد السادس، العدد الثانى، الرياض ، أكتوبر ٢٠٠٠/ مارس ٢٠٠١.

١٦- حشمت قاسم : نحو مبادرة عربية لمكتبة بحثية افتراضية، فى : المكتبات المصرية فى خدمة البحث العلمى، المؤتمر القومى السابع لأخصائى المكتبات والمعلومات فى مصر، الذى نظمته الجمعية المصرية للمكتبات والمعلومات بالتعاون مع جامعة حلوان ، القاهرة، خلال الفترة الزمنية : ٢٥-٢٧ فبراير ٢٠٠٣ .

١٧- زيروكس : ورق المستقبل، ٢٠٠٠، على الموقع الإليكترونى : www.xerox.com/go/xrx/newsroom

١٨- زين عبد الهادى : النظم الخبيرة وتطبيقاتها فى الخدمات المرجعية فى المكتبات، فى : تكنولوجيا المعلومات فى المكتبات ومراكز المعلومات العربية بين الواقع والمستقبل، وقائع المؤتمر العربى الثامن للمعلومات، المنعقد بالقاهرة خلال الفترة ١ - ٤ نوفمبر(تشرين الثانى) ١٩٩٧، إعداد وتحرير محمد فتحى عبد الهادى ، الدار المصرية اللبنانية، القاهرة.

١٩- زين عبد الهادى : النشر الإليكترونى : التجارب العالمية مع التركيز على عمليات إعداد النص الإليكترونى، فى، الاتجاهات الحديثة فى المكتبات والمعلومات، المجلد السادس، العدد رقم (١٢)، المكتبة الأكاديمية، القاهرة، يوليو ١٩٩٩.

٢٠- سارة بن لاغة : المكتبات الافتراضية والتحديات العربية، فى : المؤتمر العاشر للاتحاد العربى للمكتبات والمعلومات، تونس ، ٢٠٠١.

٢١- سعد غالب ياسين : المعلوماتية وإدارة المعرفة : رؤية استراتيجية عربية، فى : المستقبل العربى، العدد رقم (٢٦٠)، تشرين أول ٢٠٠٠.

٢٢- سلمان الداود الصباح و زهير منصور المزيدى : الجامعات المفتوحة، مؤسسة الكويت للتقدم العلمى،الكويت، ١٩٨٨.

٢٣- شاهناز مصطفى على يوسف و نشوى عبد الباقى عبد اللطيف : حول إمكانيات إدخال نظام مؤتمرات الفيديو فى جامعات المستقبل، فى: مؤتمر جامعة القاهرة لتطوير التعليم الجامعى (رؤية لجامعة المستقبل)، المنعقد خلال الفترة: ٢٢- ٢٤ مايو ١٩٩٩، الجزء الثانى.

٢٤- شريف كامل شاهين : علامات فارقة فى مسار تكنولوجيا المعلومات، فى : مجلة المكتبات والمعلومات العربية، السنة ١٧، العدد الثالث، يوليو ١٩٩٧.

٢٥- شريف كامل شاهين: الوسائط المتعددة والوسائط الفائقة، فى : الاتجاهات الحديثة فى المكتبات والمعلومات، المجلد السادس، العدد رقم (١٢)، المكتبة الأكاديمية، القاهرة، يوليو ١٩٩٩.

٢٦- شين فاين : إنهم متصلون بالإنترنت ، ولكن هل هم يتعلمون ؟ ، فى: رسالة اليونسكو، اليونسكو، القاهرة، مارس ٢٠٠١.

٢٧- ضياء الدين زاهر : التعليم العربى وثقافة الاستدامة، فى : كراسات مستقبلية، سلسلة غير دورية، المكتبة الأكاديمية، القاهرة، ٢٠٠٣.

٢٨- طلال ناظم الزهيرى : التوزيع الإليكترونى للمعلومات بتقنية النص المترابط ، فى : المجلة العربية للمعلومات، المجلد رقم (٢٢)، العدد الأول، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، تونس، ٢٠٠١.

٢٩- طلال ناظم الزهيرى : الاتجاهات المستقبلية لنظم استرجاع المعلومات الآلية، فى : المجلة العربية للمعلومات، المجلد رقم (٢٣)، العدد الأول،المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، تونس ، ٢٠٠٢ .

٣٠- عادل عبد الفتاح سلامة : التعليم الجامعى عن بعد ، فى : مخرجات التعليم الجامعى فى ضوء معطيات العصر، المؤتمر الثامن لمركز تطوير التعليم الجامعى - جامعة عين شمس، القاهرة، خلال الفترة الزمنية ١٣- ١٤ نوفمبر ٢٠٠١.

٣١- عاطف يوسف : صعوبات استخدام الباحث العلمى للمكتبة الإليكترونية، فى : رسالة المكتبة ، المجلد رقم (٣٥)، العدد الأول، مارس/ يونيو ٢٠٠٠.

٣٢- عبد الله حسين متولى : نظم الواقع الافتراضى مدخل تعريفى، فى ، تكنولوجيا المعلومات فى المكتبات ومراكز المعلومات العربية بين الواقع والمستقبل، الدار المصرية اللبنانية، القاهرة، ١٩٩٧.

٣٣- عبد الله عمر خليل : شبكات المعلومات فى التعليم العالى، التدريس والبحث، فى : مصطفى عبد السميع (محرر) : تكنولوجيا التعليم- دراسات عربية، الطبعة الأولى، مركز الكتاب للنشر، القاهرة، ١٩٩٩.

٣٤- عبد الجواد السيد بكر: إدارة نظم التعليم العالى من بعد وأخلاقياتها، دراسة مقارنة ، فى : مؤتمر أخلاقيات الإدارة التعليمية، المؤتمر السنوى الخاص للجمعية المصرية للتربية المقارنة والإدارة التعليمية بالاشتراك مع كلية التربية بجامعة عين شمس، القاهرة، الفترة ٢٥-٢٧ يناير ١٩٩٧.

٣٥- عبد الجواد السيد بكر: قراءات فى التعليم من بعد، دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر، الاسكندرية، ٢٠٠٠.

٣٦- عبد الحميد بسيونى : التعليم والدراسة على الإنترنت ، مكتبة بن سينا ، القاهرة ، ٢٠٠٠.

٣٧- عبد الرحمن فراج : **المكتبات والمجموعات الرقمية فى الأدلة والوراقيات المتاحة على شبكة العنكبوت العالمية**، فى : الإتجاهات الحديثة فى المكتبات والمعلومات، المجلد التاسع، العدد رقم (١٧)، القاهرة، يناير، ٢٠٠٢.

٣٨- عبد الفتاح مراد : **الجامعات والمدارس والتعليم على شبكة الإنترنت**، شركة البهاء للبرمجيات والكمبيوتر والنشر الإليكترونى (بى –بى– سى– B.P.C.Co)، الإسكندرية، د.ت.

٣٩- عماد عبد الوهاب الصباغ : **مستقبل تقنية الأقراص الفيديوية الرقمية فى خزن واسترجاع المعلومات**، فى : المجلة العربية للمعلومات، المجلد رقم (٢٠)، العدد الثانى، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، تونس، ١٩٩٩.

٤٠- عماد عيسى صالح : **قائمة مراجعة لأطروحة دكتوراه عن مشروعات المكتبة الرقمية فى مصر**، القاهرة، ٢٠٠١.

٤١- علاء محمد فهمى : **المكتبات الرقمية : أدوات جديدة للتعليم فى عصر المعلومات**، فى : نحو تطوير مصادر المعلومات الإليكترونية العربية لمواجهة التحدى الحضارى ، المؤتمر العلمى الرابع لنظم المعلومات وتكنولوجيا الحاسبات – القاهرة المنعقد خلال الفترة الزمنية ١٠– ١٢ ديسمبر ١٩٩٦م، الطبعة الأولى، المكتبة الأكاديمية، القاهرة، ١٩٩٧

٤٢- عمرو عادل حسن : **البحث عن المعلومات على شبكة الإنترنت – الجزء الثالث**، فى : عالم الكمبيوتر والإنترنت، العدد الرابع، يوليو ١٩٩٩.

٤٣- فرانس هنرى : **التعليم عن بعد والاتصال بمعاونة الكمبيوتر**، فى : مستقبليات (١٨)، العدد الأول، اليونسكو، القاهرة ، ١٩٨٨.

٤٤- فيدان عمر مسلم : استخدام الإنترنت فى شبكة الجامعات المصرية، مجلة المكتبات والمعلومات العامة، السنة ١٩، العدد الثانى، دار المريخ ، الرياض، ١٤١٩هـ/ ١٩٩٨.

٤٥- كرستين أولندورف : **خدمات المكتبات الأكاديمية**، ترجمة مصطفى هميلة، فى : المجلة العربية للمعلومات، المجلد رقم (٢٠)، العدد الثانى، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، تونس، ١٩٩٩

٤٦- ماجد توهان الزبيدى : **شبكة الإنترنت وتأثيراتها على خدمات المعلومات فى المكتبات ومراكز المعلومات الجامعية والبحثية العربية**، رسالة دكتوراه غير منشورة، الجامعة المستنصرية، بغداد، ٢٠٠٠.

٤٧- المجلس الأعلى للجامعات : مشروع الجامعة المصرية للتعليم من بعد، القاهرة، نوفمبر ٢٠٠٠.

٤٨- المجلس الأعلى للجامعات : **تقرير بأعداد ونسب الناجحين فى الثانوية العامة والمقبولين بالجامعات**، ٢٠٠٢، على الموقع الإليكترونى: http://www.eun.eg/a/a-ellib.htm

٤٩- المجلس القومي للتعليم والبحث العلمي والتكنولوجيا : **جامعات الأعداد الكبيرة وتحسين أداء العملية التعليمية بها**، في : تقرير المجلس القومي للتعليم والبحث العلمي والتكنولوجيا- الدورة الثانية عشرة، الكتاب رقم ١٨٨،، القاهرة، سبتمبر ١٩٨٤/ يونيه ١٩٨٥.

٥٠- المجلس القومي للتعليم والبحث العلمي والتكنولوجيا : **الملامح الأساسية لتطوير التعليم في مصر**، القاهرة، نوفمبر ١٩٩٧.

٥١- المجلس القومي للتعليم والبحث العلمي و التكنولوجيا، شعبة التعليم الجامعي والعالي: **الجامعات غير الحكومية والهوية المصرية**، القاهرة، ٢٠٠١.

٥٢- المجلس القومي للتعليم والبحث العلمي والتكنولوجيا : **دور المكتبات بالجامعات والمعاهد ومصادر المعلومات** ، القاهرة، أكتوبر ٢٠٠١.

٥٣- المجلس القومي للتعليم والبحث العلمي والتكنولوجيا، شعبة البحث العلمي والتكنولوجيا : **البحث العلمي و عصر المعلومات**، القاهرة، ٢٠٠٠ .

٥٤- محمد أحمد العدوى : **مشروع الجامعة المصرية للتعليم من بعد، دراسة تحليلية نقدية** ، في : مجلة التربية والتنمية، السنة التاسعة، العدد رقم (٢٤)، القاهرة، ديسمبر ٢٠٠١.

٥٥- محمد أمين مكي : **نموذج للتعليم عن بعد مبنى على الإنترنت (نموذج جامعة افتراضية)**، في : مؤتمر التعليم عن بعد ودور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، نظمته جامعة القدس المفتوحة بالتعاون مع اتحاد الجامعات العربية واتحاد مجالس البحث العلمي العربية، المنعقد في عمان - الأردن، خلال الفترة الزمنية ١٠-١٢ نيسان / أبريل ١٩٩٩.

٥٦- محمد جمال الدين درويش : **التخطيط للمجتمع المعلوماتي**، في : كراسات علمية، سلسلة غير دورية ، المكتبة الأكاديمية، القاهرة، ٢٠٠٠.

٥٧- محمد جلال سيد غندور : **الاستراتيجية المعلوماتية الأوربية : نماذج من فرنسا والدول الاسكندنافية**، في : الاتجاهات الحديثة في المكتبات والمعلومات، المجلد السابع، العدد رقم (١٣)، المكتبة الأكاديمية، القاهرة، يناير ٢٠٠٠.

٥٨- محمد خالد القدومي: **الإنتـــرنت وتعليم اللغات: تعلم بنفسك وبسرعة ومجانا**، في: المعرفة، العــدد رقم (٨٦) ، وزارة المعارف ، المملكة العربية السعودية ، جمادى الأول ١٤٢٣هـ/ أغسطس ٢٠٠٢.

٥٩- محمد عبد المحسن عثمان : **حول استخدام الأساليب الحديثة في تنظيم المعلومات الأرشيفية**، في ، صحيفة المكتبة، المجلد العاشر العدد الثالث، أكتوبر ١٩٧٨.

٦٠- محمد فتحي عبد الهادي : **بيئة المعلومات على اعتاب قرن جديد**، في : الاتجاهات الحديثة في المكتبات والمعلومات، المجلد السابع، العدد رقم (١٣)، المكتبة الأكاديمية، القاهرة، يناير ٢٠٠٠.

٦١- محمد فتحى عبد الهادى : مكتبة المستقبل، فى : الاتجاهات الحديثة فى المكتبات والمعلومات، المجلد التاسع، العدد رقم (١٧) ، المكتبة الأكاديمية، القاهرة، يناير ٢٠٠٢.

٦٢- محمد محمد أمان و ياسر يوسف عبد المعطى : النظم الآلية والتقنيات المتطورة للمكتبات ومراكز المعلومات ، مكتبة الملك فهد الوطنية ، الرياض ، ١٩٩٨.

٦٣- محمد محمد الهادى (محرر) : عصر الكمبيوتر: التكنولوجيا الرقمية والمرئية، فى: أبحاث ودراسات المؤتمر العلمى السابع لنظم المعلومات وتكنولوجيا الحاسبات، المنعقد بالقاهرة خلال الفترة ١٥- ١٧ فبراير ٢٠٠٠، الذى نظمته الجمعية المصرية لنظم المعلومات وتكنولوجيا الحاسبات بالاشتراك مع مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار بمجلس الوزراء، المكتبة الأكاديمية، القاهرة، ٢٠٠٢.

٦٤- محمد محمد الهادى : التكنولوجيا الرقمية والتعليم الافتراضى، فى: محمد محمد الهادى (محرر) : عصر الكمبيوتر : التكنولوجيا الرقمية والمرئية، المرجع السابق.

٦٥- محمود قطر : الرقمية بين الضرورة والصيرورة، فى : المكتبات المصرية فى خدمة البحث العلمى ، المؤتمر القومى السابع لأخصائى المكتبات والمعلومات فى مصر، الذى نظمته الجمعية المصرية للمكتبات والمعلومات بالتعاون مع جامعة حلوان، القاهرة، خلال الفترة الزمنية : ٢٥-٢٧ فبراير ٢٠٠٣.

٦٦- مختار بن هندة : التعليم عن بعد فى معاهد علوم المعلومات والاتصال العربية ، فى: المجلة العربية للمعلومات ، العدد الأول، المجلد رقم (٢٣) ، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم ، تونس ، ٢٠٠٢.

٦٧- موريس أبو السعد ميخائيل : النظم الرقمية وإسهاماتها فى النهوض بخدمات المكتبات المتخصصة، فى : مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية، المجلد السادس، العدد الثانى، الرياض ، أكتوبر ٢٠٠٠/ مارس ٢٠٠١.

٦٨- منذر صلاح : كلمة الافتتاح لجامعة النجاح، أنظر الموقع الإليكترونى:-http://www.An-Najah Faculties.htm

٦٨- منى محمد على الشيخ : المكتبة الرقمية : المفهوم والتحدى D.L ، فى : المجلة العربية للمعلومات، المجلد الحادى والعشرين، العدد الأول، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، تونس، ٢٠٠٠.

٦٩- ميتشيو كاكو : رؤى مستقبلية : كيف سيغير العلم حياتنا فى القرن الواحد والعشرين، ترجمة سعد الدين خرفان، مراجعة محمد يونس الكتاب رقم (٢٧٠) من : سلسلة عالم المعرفة، الكويت، يونيو ٢٠٠١.

٧٠- المؤتمر الحادى عشر للاتحاد العربى للمكتبات والمعلومات : نحو بناء استراتيجية لدخول النتاج الفكرى المكتوب باللغة العربية فى الفضاء الإليكترونى، المنعقد خلال الفترة الزمنية ١٢- ١٧ أغسطس ٢٠٠٠، القاهرة.

٧١- نجوى يوسف إبراهيم جمال الدين : تخطيط التعليم الجامعى المفتوح فى مصر، رسالة دكتوراه غير منشورة، معهد الدراسات والبحوث التربوية – جامعة القاهرة، ١٩٩٥.

٧٢- نجيب الهلالى : حلول غير تقليدية لمواجهة المشكلة: التعليم عن بعد لمواجهة أزمة القبول بالجامعـات ، فى : صفحة شباب وتعلم – صفحة متخصصة، جريدة الأهرام، فى ٢٠٠٣/٨/١٨.

٧٣- نرجس عبد القادر حمدى : تكنولوجيا التعليم والتدريس الجامعى، فى : مصطفى عبد السميع (محرر) : تكنولوجيا التعليم- دراسات عربية، الطبعة الأولى، مركز الكتاب للنشر، القاهرة، ١٩٩٩.

٧٤- نوال محمد عبد الله : شبكة الجامعات المصرية وتحديات المستقبل، فى : تكنولوجيا المعلومات فى المكتبات ومراكز المعلومات العربية بين الواقع والمستقبل، المؤتمر العربى الثامن للمعلومات، كلية الآداب- جامعة القاهرة، المنعقد خلال الفترة ١-٤ نوفمبر / تشرين الثانى ١٩٩٧، الدار المصرية اللبنانية، الطبعة الأولى، جمادى الثانى ١٤٢٠هـ أغسطس ١٩٩٩.

٧٥- هدى محمد باطويل و منى داخل السريحى : النشر الإليكترونى، دراسة لأهم القضايا ذات العلاقة بعالم المكتبات والمعلومات ، فى: الإتجاهات الحديثة فى المكتبات والمعلومات، العدد رقم (١٧) ، المجلد التاسع ، المكتبة الأكاديمية ، القاهرة ، يناير ٢٠٠٢.

٧٦- هشام نبيه المهدى : تطوير أساليب التدريس باستخدام شبكة الإنترنت ، فى : رؤية لجامعة المستقبل، مؤتمر جامعة القاهرة لتطوير التعليم الجامعى ، القاهرة ، المنعقد خلال الفترة الزمنية ٢٢- ٢٤ مايو ١٩٩٩.

٧٧- ياسر محمد مرسى السبكى: التعليم عن بعد كأسلوب لعلاج بعض مشكلات التعليم التقليدى، فى : إدارة الأزمة التعليمية فى مصر، المؤتمر السنوى السابع لكلية التجارة – جامعة عين شمس، ٢٦ أكتوبر ٢٠٠٢.

- **ثانيا المراجع الأجنبية :**

1 - Al Hainen, Toni ; Finish Virtual Library Project, a Way to Evaluated Internet Researches, 63 ed, IFLA General Conference, Ague 31- Sept. 5 , 1997 , Copenhagen, Denmark, Booklet7.

2 - Armando, Rocha Trindade; **Distance Education for Europe: Terms of Reference for an Eureapean Distance Education Structure,** University of Aberta, Portugal, 1992.

3 - Arnold, Kenneth; **The Body in the Virtual Library, Rethinking Scholary Communication**, in ; Harrison, Teresa M. and Stephen, Thimothy (Eds); **Computer Networking and Scholarly Communication in the Twenty-First-Century University,** State University of New York Press, 1996.

4 - ASMO; **Traitment de l'information – Jeux de caracteres arabes codes a 8 elements pour l'echange de l'information; Norme arabe, n 662-1985,** Ligue des etats arabs.

5 - Bequet, Gaelle : **Bibliotheca Universalis: Vers un Catalogue Commun des Documents numerises Accessibles par Les Reseaux Telematiques, Bulletindes Bibliotheques de France**, v.40 , n5, 1995, see : http://dmf.culture.fr/culture/bibliuni/

6 - Byron, Suzanne ; **Preparing to Teach in Cyperspace: User Education in Real and Virtual Libraries,** in **: Reference Liberarian**, n 51-52, 1995.

7 - Cliff, McKnight; **Electronic Library,** in; **International Encyclopedia of Information and Library Science,** Routledge, London, 1997.

8 - Crane, Dennis J.**; Creating services for the digital library**, proceedings of the International Online Information Meeting (20th, Olympia 2, London, England UK, December 3-5, 1996, ED 411861.

9 - Crossman, David M.; **The Internet in Higher Education Instructional Technology: Past Present and Future**, 2nd Edition, Libraries Unlimited INC, Englewood, Colorado, 1995.

10- Day, Michael & Others; **Creating a Virtual Academic Community, Schlorship and Community in Wide-Area Multiple-User Synchronous Discussions,** in ; Harrison, Teresa M. and Stephen, Thimothy (Eds); **Computer Networking and Scholarly Communication in the Twenty-First-Century University,** State University of New York Press, 1996.

11- Daniel, John; **The Multi-Media Mega University: The Hope for 21 Century**, 2003, See Web Site : http:// www.meeds.ac.uk.htm.

12- Dillon, Martin; **Interfaces for Information Retrieval and Online Systems: The State of the Art**, Green Wood Ltd, New York, 1999.

13- Durkin, John; **Expert System, Design and Development**, MaxWell MacMillan International, N Y, 1994.

14- Faulhaber, Charles B. ; **Distance Learning and Digital Libraries : Two Sides of a Single Coin,** in: Journal of the American Society for Information Science, v 47, n 11, 1996.

15- Fidzani, B.T.; **Information needs and Infprmation; Seeking Bahavior of Graduate Students at University of Botswana**, 1998, see ; http://www.rosina.anbar.com/vl=4220530-0/nw=i/rpsw/cw/mcb/00242535/v4n7/si/p. 329.html.

16- Fox, Edward A.(et al) ; **National Digital Library of Theses and Dissertation : A Scalable and Sustainable Approach to Unlock University Resources.** D-Lib Magazin, Sept.1996 , In: URL:http://http://etd.vt.edu/

17- James- Catalano, Cynthia N. ; **The Virtual Library**, in : Internet World, v 6, n 6, Jun 1995.

18- Kane, Laura Townsend; **Access vs. Ownership: Do We have to make a Choice?**, in: College and Research Libraries, January, 1997.

19- khan Brian; **Institutional and Policy Issues in the Developmentof the Digital Library**, in ; Harrison, Teresa M. and Stephen, Timothy (Eds); Computer Networking and Scholarly Communication in the Twenty-First-Century University, State of University of new York ,1996.

20- Kahin, Brian and Nesson, Charles (Eds); Borders in Cyberspace, MIT Press, Cambridge, Massachusetts, 1997.

21- Lankes, R. David ; **AskERIC and the Virtual Library : Lessons for Emerging Digital Libraries,** in : Internet Research, **v 5, n 1, 1995.**

22- Mason Robin; **The Impact of Tele Communication**, in : Harry, Keith (ed) : Higher Education Through Open and DistanceLearning, Routledge Ltd, London, 1999.

23- Merigot, Lydia; **L'information electronique pour le Citoyen,L'administration francaise a l' heure d'Internet**, 63 ed IFLA General Conference, Aug 31 – Sep 5, 1997,op.cit, Booklet 5.

24- Peters, Peter Evan ; **Digital Libraries, Are Much More than Digitized Collections,** in : Educom Review, v 30, n 4, Jul-Aug 1995.

25- Rasrmussen, Edie, M. ; **Reaserch in Library and Information Science** , in; International Encyclopedia of Information and Library Science, Routledge Ltd, London, 1997.

26- Rowly, Jennifer; The Electronic Library, 4th Ed of Computers for Libraries, Library Association Publishing, London, 1998.

27- Sorensen, Borge; Development in Secandinavian Public Libraries with Special View to the Situation in Denmark, 63 ed IFLA General Conference, Aug 31- Sept. 5, 1997, Copenhagen, Denmark, Booklet 3.

28- Tannent, Roy ; **21st Century Cataloging: Library Journal**, v 123, n 7, April 15, 1998, see : http://ericae.net/ericdc/EJ565525.htm

29- Tedesco, J.C.; **Renewal of Comparative Education**, in, Kordron, C.; **Comparative Education, Challenges- Mediations- Practicies**: miscellany offered to W. Mitter on his seventieth birthday, Cologne, Germany, Bohlau Verlag, 1997.

30- **The National Digital Library Program. Library of Congress Information Bulletin**, v. 54, n. 12, 1995, for more detiales look ; http://lcweb.loc.gov/homepage/digital.html

31- Thot; **Nouvelles de la Formation a Distance**, See; http://thot,cursus.edu/ .

32- Tomer, Christinger ; **Virtual Libraries, Virtual Communities, and the Future of the Public Library**, in : **Journal of Computing in Higher Education**, v 6, n 2, Spr 1995.

33- Traris, Irene L.; **Knowledge – Base System in Information Work; A Review of the Future** , in; **Journal of Library Automation**, n 1, 1989.

34- Weisser, Christian R. and Walker, Janica R.: **Electronic Theses and Dissertattion: Digitzing Scholarship for Its Own Sake,** in: **Journal of Electronic Publishing**, v.3, Issue2, Dec.1997, see ; http://www.press.umich.edu/jep/03-02/etd.htm.

35- Wilson, Carol Lynne White ; **Faculty issues and attitudes about distance learning : A case study of the Kentucky Virtual University**, Ed D, University of Louisville, 2000.

36- Willet, Perry; **The Victorian Women Writers Project: The Library as a Creater and Publisher of Electronic Text**, in: **The Public-Access Computer system Review**, v. 7, n 6, 1996, see : http://info.lib.uh.edu/pr/v7/n6/will7n6.html.

37- Williamson, David; **Text Capture and Electronic Conversion, in : Processing of a Senior on Cataloging Digital Documents**, 1994, University of Virginia and Library of Congress , Oct. 12-14, 1994, See: http://www.Lcweb.Loc.gov/Catdir/semdigdocs/summary.html.

الأدوار المستقبلية للمعلم الجامعي بالوطن العربي
في ضوء تحديات الواقع ورؤى المستقبل



د. بـــدر نـــادر علـــي (*)
د عبد الله عبد الرحمن الكندري (**)
د. ســمير يونـــس (***)

مقدمة :

علـــى أبواب الألفية تقف كثير من الدول ، تربو ببصرها إلى المستقبل ، قد أعدت عدتها لمواجهـــة احتمالاته، من خلال دراسات مستقبلية، استوفت شتى نواحي الحياة ، خاصة النواحي الـــتربوية: حيـــث تقود التربية المجتمعات، وترسم صوراً مشرقة للمستقبل ، ترصد التصورات وتفاعلاتهـــا فـــي المجـــالات كافـــة، بـــيد أن التربية العربية لم تستوف حقها بعد من الدراسات المســـتقبلية، فهي تعاني فقراً شديداً في هذا الجانب ، خاصة إذا أخذنا في الحسبان أن الدراسات التي تمت أغلبها عام، ولا ينسحب على فرعيات الدراسات التربوية ، فهي بحاجة إلى أن تنسحب على القضايا المختلفة، وعلى شتى نواحي والمهام التربوية المتنوعة في حقولها المتخصصة .

وعـــندما يجـــري التفكـــير في المستقبل والتأهب لمواجهته، يبرز التعليم بشكل أقرب إلى الارتـــباط الشـــرطي، لأن التعليم من أهم أدواتنا لمواجهة المستقبل، فهو بطبيعته عملية مستقبلية علـــى المـــدى القريب؛ لهذا يصعب أن نفكر في المستقبل دون أن نخطط للتعليم (****) (٣٤، ١: ١٩٨٧) .

وفي القلب من المنظومة التعليمية بل المجتمعية يقف المعلم الجامعي قائداً للتغيير ، ورائداً للتطوير ، ولما كانت هذه المنظومة تتعرض لضغوط هائلة في بنائها ، ومضامينها ، وتوجيهاتها، لكي تطل وتستشرف المستقبل ، فإن المعلم – كذلك – ليس بعيدا عن هذا ، بل هو أول المطالبين

(*) أستاذ مساعد بكلية التربية الأساسية – الكويت.

(**) عميد كلية التربية الأساسية – الكويت .

(***) أستاذ مساعد بكلية التربية الأساسية – الكويت .

(****) يشير الرقم الأول إلى ترتيب المراجع في قائمة المراجع ، بينما يشير الرقم الثاني إلى الصفحة ، أما الرقم الثالث فيشير إلى سنة النشر .

بتعديل أدواره ، وضبط مؤشر الاستقبال ليتوجه بقوة ناحية المستقبل ، ولا يصرف جهده كله فى محاولة علاج مشكلات الواقع فقط .

ولعل إحدى العقبات الرئيسية التى تقف عائقاً أمام التطوير المستقبلى للتعليم فى الوطن العربى هى التركيز على إعداد المعلمين لتحقيق مطالب الواقع الحالى فقط ؛ ومن ثم سوف يتخلف التعليم ليس فقط عن الإعداد للمستقبل ، بل عن الواقع المحيط به أيضا ، لذلك لابد أن تتجاوز كليات التربية ، ومعاهد إعداد المعلمين فى الوطن العربى الحاضر والواقع ؛ لتعد المعلمين للمستقبل (١٦ ، ٧٤ : ١٩٨١) .

إن مجمل القضايا التربوية الحديثة ومتطلبات العصر وثورة الاتصالات التكنولوجية والتحديات المستقبلية تفرض أدواراً تربوية جديدة للمعلم ؛ ومن ثم ينبغى الاهتمام بإعداد المعلم – علمياً ومهنياً – بشكل يمكنه من فهم هذه الأدوار وممارستها (٣٠ ، ٧٤ ، ١٩٩٨): (٣٨ : ١٩٩٨)، وقد دعت كثير من الدراسات العلمية إلى ذلك ؛ ومنها : دراسة الكرش (٣٠ : ١٩٩٨) ، وسورطى (٤٧) ، وغانم (٣٨ : ١٩٩٨) ، ونوفل (٣٤ : ١٩٨٧) ، وأتاليا (٥٨ : ١٩٩٦) ، ونوفمبر (٤٩ : ١٩٩٨) .

ومن الأهمية بمكان – فى هذا العالم السريع التغير – تشجيع المعلم على مواصلة الإطلاع على الجديد فى تخصصه ومهنته وتطوير أدائه ، فإذا لم يحدد المعلمون معارفهم ، وإذا لم يطوروا أداءهم فى ضوء الإطلاع الدائم على المستحدث فقد يعتقدون أن ما تعلموه منذ زمن بعيد يظل دوماً صالحاً للتطبيق (٧ ، ٢٦ : ١٩٩٧) .

إن إعداد المعلمين العرب للمستقبل أصبح أمراً مهماً ، بسبب الأوضاع السلبية التى يعيشها المعلمون ، والمشكلات التى يواجهونها ، وبسبب طبيعة العصر الذى أصبحت فيه المجالات بالغة التخصص ؛ حيث تتضاعف كماً ، وتختلف نوعاً خلال عدد محدود نسبياً من السنوات (٢٥، ٦٧: ١٩٩٢) . فالتحولات والتحديات التى تواجه التربية العربية تحتم تغييراً فى أدوار المعلم ، ويبدو أن أكثر الجوانب أهمية – فى بدائل إعداد المعلمين وتدريبهم – ينطوى على أهمية تحديد دور المعلم المستقبلى فى ضوء محتوى المناهج ، ويبدو ذلك مهماً وصعباً فى الوقت نفسه ، لأن أدوار المعلم تتغير بصورة أسرع من محتوى المناهج ، فأدوار المعلم تتغير تبعاً للظروف الاجتماعية ، ولتغير نظام التعليم فى المجتمع ، ولذا فقد غدا من الضرورى أن يعاد النظر فى طبيعة ومضامين برامج إعداد المعلمين، وتدريبهم فى ضوء الأدوار والتحديات المعاصرة، كما بات من الضرورى اعتماد سياسة واضحة للنمو المهنى والثقافى والأكاديمى المستمر للمعلم (٤١ ، ٣٤ : ١٩٩٦) ،

وإذا كــان هذا العصر هو عصر التخصص الدقيق ، فإن إحاطة المعلم بتخصصه الدقيق إحاطة تامة ، وممارسة أدواره التخصصية على خير وجه ضرورة لا مراء فيها .

لقــد أدت التغيرات التى شهدها العالم فى السنوات الأخيرة إلى ما يمكن أن نسميه بظاهرة الانفجار اللغوى ، فها نحن نسمع عن إحياء الشعوب للغاتها المندثرة ، وأخذت اللغة بعداً سياسياً واقتصادياً وثقافياً مع ظهور شعار أوروبا الموحدة (٤٤ ، ٣٤٨ : ١٩٩٤) .

ولقد تصدت دراسات كثيرة لأدوار المعلم المهنية والاجتماعية ، لكن الدراسات المستقبلية فى هذا الميدان تكاد تكون نادرة ، وهذا ما يبرز أهمية هذه الورقة .

وتثــير هذه الورقة مشكلة نصها : " عدم تحديد الأدوار المستقبلية اللازمة للمعلم الجامعى العــربى فــى ضوء تحديات الواقع ورؤى المستقبل " وتحاول الورقة الحالية الإجابة عن السؤال التالى : ما الأدوار المستقبلية للمعلم الجامعى العربى فى ضوء تحديات الواقع ورؤى المستقبل .

ولتحقــيق هــدف الورقــة الحالــية روجعت الدراسات والأدبيات السابقة لتحديد الأدوار المستقبلية للمعلم الجامعى العربى ، واستندت الورقة فى ذلك إلى المصادر الآتية :

(أ) الدراسات والبحوث والأدبيات المرتبطة بالموضوع .

(ب) رصد الواقع .

(ج) استشراف المستقبل ومتطلباته .

(د) آراء بعض الخبراء والمتخصصين وبعض معلمى الجامعة أنفسهم .

وقد عالجت هذه الورقة محورين أساسيين : المحور الأول هو بناء إطار نظرى لموضوع الورقة ، أما المحور الثانى فهو قائمة الأدوار المستقبلية اللازمة للمعلم الجامعى العربى ، ثم ذيلت الورقة ببعض التوصيات والمقترحات وقائمة المراجع ، وفيما يلى عرض لهذين المحورين .

المحور الأول : الإطار النظرى للموضوع :

تناول هذا المحور بعض المفاهيم النظرية المرتبطة بموضوع الورقة ، وفيما يلى عرض لهذه المفاهيم .

أولا : المستقبليات والتحديات :

فى ظل التغيرات الهائلة التى نمر بها على أعتاب القرن الحادى والعشرين ، ومع التطور الطفــرى فــى التطبــيقات التكنولوجــية ، والاكتشافات العلمية ، ومع التصاعد المتنامى للآمال

المعقودة بناصية التعليم ، والملقاة على كاهل المعلم ، مع هذا كله تتفاعل الأحداث لتصل بالبشرية إلـى نقاط محورية فاصلة فى التقدم البحثى والعلمى ، عبر مناهج ودراسات تلائم بناء المستقبل واستشرافه ، ألا وهى الدراسات المستقبلية .

ولكى تحقق الدراسات المستقبلية هدفها لابد أن تستند إلى قاعدة معلوماتية مجهزة لخدمتها، وهذه القاعدة تبنى – بالدرجة الأولى – على انتشار الهم المستقبلى عبر جماعات المجتمع ، أو ما يطلق عليها حركات المستقبل ، وهذه القاعدة المعلوماتية تختلف عما تعودنا عليه ؛ حيث إن الهم المستقبلى يمكن أن يأتى كناتج لتنبؤات ، أو خيالات علمية ، أو حدس ، أو منظور ، أو توقعات، وبعد فرزها توضع داخل هرمى منطقى من الأدوات والأساليب ، أى داخل صياغة علمية شاملة، وبهذا تعد الجهود لدراسات المستقبل – من إسقاط وتنبؤ وحدس – هى مدخلات له .

وبعـد معـرفة البدائل يتخذ القرار والسلوك المناسبان لهذه البدائل ؛ حتى لا تبقى مجرد درس تـاريخى ، وهـذه القـرارات لا يناسبها إلا مسئولية فريق متعدد المعرفة والتخصصات ، يمتلك القدرة على إعمال الفكر ونمذجة الخيالات أمام الآخرين (٢٤ ، ١٩ – ٢٠ : ١٩٩٧) .

وتخـتلف الدراسـات المسـتقبلية – بشـكل جوهرى – عن دراسات وعمليات التخطيط التقلـيدى، الـذى يغلـب علـيه الاتجاه الخطى الذى ينظر إلى المستقبل على أنه صورة محسنة للحاضـر ، أما الدراسات المستقبلية فتحاول تعرف البدائل المتنوعة المطروحة وتحديد احتمالات حدوثها ونتائجها .

أمـا فـى الوطـن العربى .. فإن الحكومات ومعاهد الأبحاث لم تعط موضوع المستقبل الاهتمام الكافى ، ومن المحاولات فى هذا الإطار ندوة الكويت (١٩٨٠) حول التطورات المحتملة والتوجهات المنشودة فى تنمية الموارد البشرية والتعليم ، وندوة بيروت (أكتوبر ١٩٨٠) حول مستقبل التعليم فى الوطن العربى خلال العقدين القادمين ، ودراسة مركز دراسات الوحدة العربية " مشروع استشراف مستقبل الوطن العربى فى سنة ١٩٨٧م . كما عقدت المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم ندوة عن " الرؤى المستقبلية للتعليم فى الوطن العربى فى البحرين سنة ١٩٨٧م ، وقـام منتدى العالم الثالث أيضا بمشروع عن المستقبلات العربية البلدية فى سنة ١٩٨٨م ، ومن هذه الدراسات أيضا دراسة " أبو القاسم العليوى " التربية والتكنولوجية ومستقبل الرب (١٩٨٤م)، و " محمـد أحمد الغنام " دورة التربية فى صنع مستقبل الأمة العربية (١٩٨٣م) . كما قام " عبد القـادر " سـنة ١٩٨٨م بدراسة بعنوان ملامح منهج المستقبل ، وتصور لمنهج اللغة العربية فى ضـوء تحديـات المستقبل ، كما عقد مؤتمر دولى " بجنيف " فى أكتوبر ١٩٩٦م حول " أدوار

المعلـــم فى عالم متغير " ووضع مجموعة من التوصيات حول المعلم وأدواره ، كما عقدت ندوة أخـــرى فـــى إبريل ١٩٩٨م حول الدور الرائد للمعلم فى قيادة المجتمع ، على أن هناك تحديات واقعـــية ومســـتقبلية تكتـــنف الأجواء ، وتضع مؤشرات محددة للمستقبل ، وترتب أدواراً محددة للتعليم، وللمعلمين ، وأبرز هذه التحديات :

١- العولمـــة :

أو الكونـــية ، والكوكبـــية ، وقد نشأ هذا المفهوم نتيجة تطورات اقتصادية ، غير أن هذا الـــنظام الاقتصـــادى لا يقتصر على التبادلات التجارية فحسب ، بل أن هذا النظام يسوق نموذجا تنموياً يشجع عادات الاستهلاك ، ويرسم طرائق للحياة ، وله " ايديولوجيات " و " مراجع ثقافية"، ومـــن المؤكد أن لهذا النظام آثاراً مباشرة على التعليم ، منها فقدان الهوية للأفراد والجماعات ، وذوبان الثقافات ، وتشجيع النزعة الفردية (٢٨ ، ٣٢ - ٣٣ : ١٩٩٧) .

هـــذا التصور السابق يلقى بثقله على المعلم ، ويتطلب منه أدواراً أشد وعياً وأعمق أثراً ؛ مـــنها مـــا يـــتعلق بالتربية السياسية، والمواطنة، ودور المعلم الجامعى كممثل للمجتمع وواجهة للمجـــتمع المدنى بمؤسساته، ودوره كمؤسس للقيم الجماعية، وأدواره الأخرى فى تدعيم الحوار والنقاش .

٢- ثورة المعلومات :

إننا نواجه اليوم " الموجة الثالثة " بما تفرض من زخم التحديات ، وهنا تتعاظم مسئوليات الـــتجديد والتطوير ىف مواجهة ثورة المعلومات ، إنتاجاً ، وانتقالاً وتبادلا وتجديداً ، لقد أخذت هـــذه التحديات تغير موازين القوى السياسية ، وغدت القيمة المضافة إلى المعرفة تقدر بالآلاف والمـــئات مـــن عوائد الإنتاج (١٠ ، ٢٠ - ٢١ : ١٩٨٨) . وتشير الدراسات إلى أن المعرفة أصبحت تتجدد كل ثلاث سنوات ، بعد أن كانت تحتاج إلى خمسين عاماً قبل ذلك .

هذا يفرض أدواراً جديدة على المعلم تتطلب منه العودة - لتجديد معارفه ومعلوماته ، فى دورات شبه منتظمة - إلى الكليات والمعاهد ، وتعرف ما تتطلبه الاكتشافات والمعارف الحديثة .

٣- التحديات الفكرية والثقافية :

بـــرزت هـــذه التحديات إبان محاولة بعض القوى فرض ثقافتها على الشعوب الأخرى ، والـــترويج لها على أنها النموذج الأوحد عبر أبواق تعمل ليل نهار ، وخطورة هذه المفاهيم أنها تجـــد فى المجتمعات العربية ما يشبه نقص المناعة ، حيث تتفاعل أزمة الثقافة ، ويتجلى صراع

الهويـــة ، والبحـــث عن دائرة انتماء ، مع انبهار عريض يصيب قطاعات واسعة من المجتمعات العربية بالثقافة الغربية .

٤ – بروز اللغة الإنجليزية كقوة أحادية :

إذ أخذت اللغة الإنجليزية تتبوأ مقعد الصدارة دون منافس ، كلغة أولى لا ينازعها منازع، وامـــتدت أذرع الشـــبكة الأخطبوطية للمعلومات ، لتملأ ذرات الأثير بضجيج اللغة الإنجليزية ، وزاد الإقبال فى مجتمعاتنا العربية على اللغة الإنجليزية كواجهة اجتماعية ، ومخرج اقتصادى ، وبطاقة دخول للمجتمع المتميز .

٥ – الضغوط المتزايدة على اللغة العربية :

بالإضافة إلى الزحف المنظم للغة الإنجليزية عالمياً وعربياً ، تشهد اللغة العربية انحساراً شـــديداً ؛ ســـواء فى المجتمع ، أم فى مؤسسات التعليم ؛ على مستوى المثقف أو رجل الشارع ، وتـــراجع اســـتعمال العربـــية لصالح اللغات الأخرى ، وتم تشويه اللغة العربية من خلال كلمات دخيلة ، وتركيبات لفظية غربية ، وبهذا فقدت اللغة الأم صفتها كلغة وطنية ، وهذا ما أوشكت أن تئول إليه اللغة العربية (١٩ ، ٢٨٦ : ١٩٩١) (٦ ، ٣٦٢ – ٣٦٣) (٣٩ ، ٦ – ٩ : ١٩٩٣) .

وفـــى الصـــدارة من المتصدين لهذه الضغوط معلمو اللغة العربية ؛ من خلال أدوار تعيد العربـــية إلـــى صـــدارة اللسان العربى فى المجالات كافة ، خاصة فى ظل تزايد الضغوط على اللغات الأضعف ؛ إذ يشهد العالم كل عام تلاشى عدد من اللغات التى لا تستطيع الصمود فى ظل معركة البقاء .

٦ – ثورة الاتصالات :

لقـــد زاد مـــن ســـرعة الانفتاح العالمى الدولى سرعة التقدم فى أنظمة الاتصال الدولى والمواصلات ، وتطور أنظمة المعلومات ، والأقمار الصناعية ، كل هذا جعل العالم قرية صغيرة فـــى خريطة الكون ؛ وأصبحت الهيمنة الثقافية من الدول القوية على البلدان النامية أمراً محققاً ، كما أصبحت الصناعات الثقافية بأشكالها المختلفة تمثل غزواً اقتصادياً ، فضلاً على الغزو الثقافى والفكـــرى ، وانتشـــرت الســـلع الثقافية الأجنبية انتشاراً سريعاً ، ولا تمثل الصحف والدوريات والكتـــب إلا جانـــباً ضـــئيلا من هذه السلع ، أما كثرتها المطردة فتتجلى فى الأفلام السينمائية ، والـــبرامج وفى أدوات الموسيقى ، وشرائطها ، وآلاتها ، وغير ذلك من أجهزة الفيديو والتسجيل

وأجهـزة التصـوير المـتطورة ، فضـلا على الألعاب الخاصة بالأطفال والشباب ، لا سيما الإلكترونية منها ، وسائر مبتكرات الصناعات الثقافية الإلكترونية (٣٦ ، ٧٥ : ١٩٩٧) .

٧ – تغير طبيعة العلاقات الاجتماعية :

نتجت هذه الآثار العلمية عن الثورة التكنولوجية ، وتغير ترتيب الطبقات الاجتماعية ، وما نتج عن تزايد فرص الوصول إلى المعرفة ، وتغير طبقة العمل ، وتزايد التحضر ، وتزايد وقت الفراغ ، وزيادة اغتراب الإنسان ، وزيادة الطلب الاجتماعى على التعليم وزيادة قدرة المؤسسات التربوية على الاستيعاب فى مختلف مراحل التعليم (٣٧ ، ١٦٩ : ١٩٨٨) .

ثانيا : اللغة العربية بين تحديات الواقع ورؤى المستقبل :

اللغـة العربية هى لسان العرب ، ولغة القرآن ، ووعاء الفكر الإسلامى ، وأهم مكونات ثقافـة الأمـة ، وعـنوان شخصيتها ، وهى إحدى الوسائل المهمة فى تحقيق المدرسة لوظائفها المـتعددة ؛ لأن اللغـة هى أهم وسائل الاتصال والتفاهم بين التلميذ وبيئته ، وهى الأساس الذى تعـتمد عليه تربيته من جميع النواحى ، كما يعتمد عليه كل نشاط يقوم به ، سواء أكان ذلك عن طريق الاستماع والقراءة أم عن طريق الكلام والكتابة .

إن اللغـة ركـيزة أساسية لوحدة العلوم ، ووحدة الفكر ، وتمثل مناهجها نموذجا معرفياً وإرشـادياً يمكن تطبيقه على ما هو خارج نطاق اللغة ، لذا فليس من المستغرب أن تتجاوز آثار اللغـة مجـالات التربية والثقافة إلى المجالات السياسية والاقتصادية والتكنولوجية بل العسكرية أيضا ؛ فللغة فى مجتمع المعلومات موضع الصدارة (٤٤ ، ٣٤٨ : ١٩٩٤) ، واللغة العربية ليست مـادة دراسية فحسب ، ولكنها وسيلة لدراسة المواد الأخرى ، وإذا استطعنا أن نتصور شيئا من ظواهـر العـزلة والانفصال بين المواد الدراسية ، فلا يمكننا أن نتصور هذا الانفصال بين اللغة وغيرها من المواد الدراسية ، علمية كانت أم أدبية (٣٧ ، ٣٢ : ١٩٩٦) .

واللغـة العربـية تواجـه مشكلات متعددة إذ تراجع استعمال اللغة العربية لصالح اللغات الأخـرى ، وتـم تشويه اللغة العربية من خلال تركيبات لفظية غربية ، وكلمات دخيلة ، وجلب أنمـاط الـثقافات الأجنبية ، وإن كان لهذا دلالة فإنما يدل على أن المجتمع يتعرض لأزمة فقدان الذاتية الثقافية ؛ إذ أن اللغة هى الرباط التاريخى الذى يشد أبناء الأمة إليها ، ويعزز فى نفوسهم قيمة الانتماء ، وعن طريقها يعبرون عن الأحاسيس والمشاعر ؛ فهى أهم مكونات الأمة والوعاء الحضـارى لهـا ، ومستودع عقائدها وتاريخها ، وآمالها وآلامها ، وفيها حضاراتها وعاداتها ،

وتقاليدها ، ومظاهر نشاطها العلمي والعقلي ، وثقافتها العامة ، واتجاهاتها الفكرية ، وما تخضع له من مبادئ في جميع نواحي الحياة ، وهي الوسيلة الاجتماعية للتواؤم ، وأداة التفاهم وحفظ التراث (١٩ ، ٢٨٦ – ٢٩٠ : ١٩٩١) ، (٥ ، ٣٦٢ – ٣٦٣ : ١٩٨٤) ، (٣٩ ، ٦ – ٩ : ١٩٩٣) .

واللغة العربية تواجه مشكلات ، بعضها نوعي ، كما في بعض المجتمعات الخليجية ، وهي كما يعبر عنها أحد المواطنين في " جريدة الاتحاد " اللغة موجودة في المدارس الخاصة شكلاً وليس موضوعاً ، وأصبح الانتساب إلى تلك المدارس والتحدث باللغات الأجنبية هو نوع من الوجاهة الاجتماعية إلى جانب السائق الخصوصي ، والخادمة والمربية ، وإن صح التعبير (الأم البديلة) التي لا تجيد – غالباً من اللغتين العربية أو الأجنبية – إلا بضع كلمات ، مع إشعار النشء أن تعلم قواعد اللغة العربية والرسوخ فيها لا جدوى منه ، وأن العجز فيها لا ضرر منه ؛ مما أفقد أطفالنا القدرة على التعبير عن شخصياتهم ، وكل ما يمكنهم التحدث به هو نوع من (الكوكتيل اللغوي) بعد أن فقدوا القدرة على تعلم لغتهم الأم والتحدث بها ، وتشير المداخلات التي جرت في المؤتمر الموسع لتطوير المناهج (دبي : ٩ – ١٩٩٩/٣/١١) إلى قلة التدريب على الجوانب اللغوية الوظيفية ، وضعف أداء المتعلمين باللغة العربية ، وقلة تمكنهم من اكتساب أساسيات اللغة العربية ، وقد عزت كثير من الدراسات هذا التدني إلى تصميم المناهج اللغوية وإلى قصور أدوار معلم اللغة العربية ، وسوء إعدادهم أحيانا (١٣ : ١٩٩٣) ، (٢ : ١٩٨٥) ، (٣٤ : ١٩٨٧) ، (١٨ : ١٩٩١) ، (٥ : ١٩٨٤) .

ومن هنا فقطار المستقبل يمر من خلال بوابة اللغة ، كرمز للهوية ، وسبيل للمعرفة ، ووعاء للثقافة ، ودعامة للانتماء ، ورافد للحضارة ، وحبل للاتحاد ، ويرى " حسين نصار " أن العربية هي الأداة المحتومة للتعليم لاعتبارات قومية ، وأخرى ثقافية ، ولاعتبارات اجتماعية ، ويشير كذلك إلى الاعتبارات التكنولوجية ، وضرورة استخدام العربية في تعلم هذه العلوم ، ويكمل بالاعتبارات العلمية ؛ إذ إن اللجوء إلى العربية كلغة للعلم يزيد من فرص التفاعل العلمي (١٢ ، ١٧ – ١٨) .

ويضع " سعيد إسماعيل " العروبة المنطلق الأول للسياسة التعليمية ، فهي صميم كيان أبناء المنطقة ، وهي حقيقة تاريخية ، وثقافية ، صنعت عقولنا ، وشكلت لساننا ، ووجهت تفكيرنا ، وحقيقة اجتماعية صممت اتجاهنا ، ونشأت أبناءنا ، وصبغت تقاليدنا ، وهي حقيقة سياسية تمثل واقعا يفرض نفسه علينا ، وعلى المجتمع الدولي (١٧ ، ١١٣ – ١٤٤ : ١٩٩٧) .

ويحـــذر " الإبراهــيمى " من زحف اللغات الأجنبية ، ويوجه النظر إلى عدم الخلط بين أمريـــن مختلفيـــن كل الاختلاف : إتقان لغة أجنبية ما ؛ وهو أمر ضرورى ، وجعل لغة أجنبية معينة هى المنفذ ، الوحيد إلى العصر ، والأداة الوحيدة للتعامل مع الغير ، أو مع بعضنا البعض (٣٢ ، ٧١ : ١٩٩٧) .

كمـــا أن اللغـــة مشطورة فى مدارسنا ، تعلم مجزأة وتفاريق ؛ سواء فى فروعها ، أم فى مهاراتهـــا ، أم فى مجالاتها ، وتوضع فى ركن ضيق ، فرض عليها ألا تغادره ؛ لتظل معزولة عن الحياة ، بعيدة عن الممارسة ، عصية على الاستخدام ، ودراسة اللغة لابد أن تتسم بالشمول ، والـــرؤية البعـــيدة للنظام اللغوى فى تفاعله ، وتكامله ، فاللغة منظومة يؤثر كل جزء مكنها فى الأجزاء الأخرى ، ويتأثر بها ، ويؤدى أى خلل فى ناحية ما إلى خلل فى المنظومة كلها .

ومـــن هنا فقد ركزت استراتيجيات التعلم اللغوى الحديثة على الكفاءة الاتصالية بشمولها للأبعـــاد المتعددة ، والمهارات المختلفة ، فاستراتيجيات التعلم اللغوى هى أداءات لغوية خاصة ، يقـــوم بها المتعلم ؛ ليجعل عملية التعليم أسرع وأسهل وأكثر إمتاعا ، وأكثر ذاتية للتوجه ، وأكثر فاعلـــية وقابلـــية للتطبـــيق فـــى المواقف المتعددة ، وفى هذه العملية لا يترك المعلمون أدوارهم الإدارية ومهامهم التدريسية التقليدية ، بل تكون هذه الأدوار أقل سيطرة على عمل المعلن / إذ أن الأدوار التقليدية من شأنها أن تعوق الاتصال داخل الصف ، خاصة الصف اللغوى ، حيث يتركز الاتصـــال حـــول المعلم ، ومن هنا فإن بعض المعلمين ربما يقلقهم شبح تغير أدوارهم وبعضهم ســـيرحب بـــأدواره الجديـــدة ، ميسرا ، ومساعداً ، ومستشارً ، ومنظماً ، ومشخصاً ، ومصدراً للأفكار ، ومستشاراً للاتصال، وتتطلب هذه الأدوار تحديد استراتيجيات تعلم الطلاب ، وتدريبهم على استخدام استراتيجيات التعلم ، وأن يصبحوا أكثر استقلالية (١٤ ، ٢١ – ٢٥ : ١٩٩٦) .

ثالثا : أدوار المعلمين المستقبلية فى عالم متغير :

إن مـــا يضمن للمؤسسة التعليمية قيامها بأدوارها ، ويعين على تحقيق أهداف التطوير هو بالأســـاس كفايـــة المعلمين ، ولذلك فمن الأولويات القصوى تحديد الكفايات التعليمية ، إذ بدون معلميـــن أكفـــاء ، وذوى دافعـــية للتعليم ، فإن الطموح بنوعية منشودة للتعليم لن يتحقق ، وهذا بالطـــبع يعـــنى إعـــداد معلم جامعى عربى وفق رؤى جديدة ، تجعل منه قادراً على القيام بمهام التغيـــير والتطوير ، للإيفاء بمتطلبات وتحديات العالم المتغير ؛ إذ يكون للتربية دور متزايداً فى إنضـــاج السكان سياسياً ، وفى تنمية قدرتهم الإيجابية ، والتركيز على تعليم الاستجابة للتغيير ،

ومبادئ الاتصال والحوار ، وقدر كبير من مسئولية مواجهة التغيرات يقع على عاتق المعلم وذلك فى ضوء ما يتوقع منه من أدوار متغيرة باعتباره مربيا وقدوة (٤١ ، ٢٠ – ٢٧ : ١٩٩٦) ، (٤٢ : ١٩٩٠) ، (٥٥ : ١٩٩٧) .

فمن جهة تطرح الاتجاهات المعاصرة فى المادة الأكاديمية وتعليمها وتعلمها مضامين تربوية ، يجب أن تنعكس بالضرورة على أدوار معلم المادة فى المرحلة ، وأدائه إياها ، مما اقتضى منه تطوير أدواره التقليدية ، أو قيامه بأدوار جديدة ، يستوجب أداؤها فى البداية الوعى بها ، ومن جهة أخرى تساعد التقنيات التربوية الحديثة المعلم على أدوار أخرى ؛ ففى جامعة "أريزونا " بالولايات المتحدة الأمريكية " تم تطوير معلم ألحق بالمكتبة ، أحتوى عديدا من برامج الكمبيوتر التى تساعد على تطوير قدرات المعلم المختلفة متى رغب فى ذلك (٥٤ ، ١٩ – ٢١ : ١٩٩٤) .

وهناك أيضا مراكز خاصة للمعلمين ومراكز مصادر التعليم وهى كلها مراكز تقدم خدماتها تعليمية للمعلم ، فهى تتيح له فرص الإطلاع ، والتدريب ، والمناقشة ، وحضور الدورات التدريبية ، ودراسة مشروعات المناهج التى لا تزال فى مراحل التجريب ، بل دراسة المناهج الى يقرر المعلم استخدامها فى مستوى دراسى معين .

ومن ثم يصبح الكتاب المدرسى مجرد أحد مصادر التعلم إلى جانب مصادر أخرى كثيرة يستطيع المعلم توظيفها ، والإفادة من إمكاناتها ؛ وذلك من خلال نموه العلمى والمهنى المستمرين، ومن ثم تصبح مسألة التغير المعرفى من المسائل الأساسية التى يجب أن يعنى بها المعلم ، وهو أمر يحتاج إلى عناية واهتمام فى برامج إعداد المعلم (٤ ، ٨٢ – ٨٣ : ١٩٩٥) .

وهناك أرضية مشتركة بين تكنولوجيا المعلومات والاتصال والتعليم على الرغم من اختلاف الأهداف والأغراض لكل منهما ، وقد أثرت هذه التكنولوجيا الحديثة فى الطرق التى ننظم بها عملنا ، أو نكتسب بها معلوماتنا ، أو نطور بها اختراعاتنا ، وتعد تكنولوجيا النص التكوينى من بين النظم التكنولوجية الحديثة ذات لمستقبل الواعد ، لدعم مستويات جديدة من الابتكار والإبداع الإنسانى ، من خلال الربط بين الحقائق والأفكار فى النص الواحد ، أو فى النصوص المتعددة .

ومن أدوار المعلم الجامعى أيضا – التى تميزه كصاحب مهنة – دوره كباحث ، ولا نقصد فى هذا المجال أن يكون المعلم باحثاً يجرى تجارب معقدة ، تحتوى على عدة متغيرات ،

ومجموعــات ضــابطة ومجموعات تجريبية ، أو يستخدم أساليب إحصائية معقدة ؛ للتحقق من الأدلـــة وقياس النتائج وتفسيرها ، بل نقصد أن يكون المعلم قادرا على التنظير من خلال ما يقوم بـــه مـــن ممارسات ، أو أن يفكر بطريقة منطقية ناقدة فى كل ما يقوم به من أنشطة أو أعمال ، فمن المفترض أن يمتلك المعلم الكفايات اللازمة لعملية ضبط المواقف التعليمية ، ونقل المعارف، وإكساب المهارات والعادات الإيجابية وتنميتها ، وتنمية الميول والاتجاهات ، وغيرها من جوانب الـتعلم ، ويمكــن القــول أن المــتعلم حينما يأتى إلى المؤسسات التعليمية يحمل معه عديدا من المشكلات الاقتصادية والاجتماعية وربما النفسية أيضا ، كما يأتى ويتوقع أن تكون المدرسة بكل مضامينها قادرة على الوفاء بحاجته والإجابة عن تساؤلات تحيره ، ومساعدته على التوصل إلى حلول للمشكلات التى يعانيها أشد المعاناة (٤ ، ٨٠ – ٩٣ : ١٩٩٥) .

كذلك يجب أن يكون المعلم مثقفاً ، واسع الأفق ، مؤمنا بدور العلاقة الإنسانية الطيبة فى تربـــية الطلاب تربية سليمة ، وأن يكون قدروة فى سلوكه وعلاقاته الإنسانية ، وأن يكون مبتكراً مــبدعــً ، مقــبلا علـــى التجريب العلمى ، وأن يكون لدي اتجاه يقظ واع نحو جوانب التقدم فى المعــرفه الإنســانية (١٠ ، ٣٨٠ : ١٩٨٨) . والرؤية المستقبلية لأى مجتمع أو لأية أمة لا تكون غايـــة فـــى الوضـــوح إلا مـــن خلال النظر الدائم إلى إرثها الثقافى ، وأهم ما تحمله الثقافة من خصائص هى أنها تنتقل – من جيل إلى جيل ، ومن شعب إلى شعب – عن طريق الرموز ، أو اللغـــة ، الـــتى هـــى مـــن صميم ما يميز الإنسان ، وهو دور مهم لمعلم المستقبل ، ومن خلال الاستعراض السريع ، والأمثلة المختصرة السابقة .. يتضح أن التحديات – سواء فى الواقع ، أن فى المستقبل – تؤثر بشدة فى توليد أدوار جديدة للمعلم ، وإعادة تشكيل أدوار أخرى ، وصياغة عمـــل المعلـــم ، مما يحمله مسئوليات متجددة فى عالم دائم التغير ، وفى مستقبل شديد التطور ، وقـــابل للتشكل المستمر ، وهذه المسئوليات فى عمليتى " التعليم والتعلم " متنوعة بين التخصص العلمى الدقيق ، والتخصص المهنى وبقدر ما حظى الجانب المهنى بدراسات متعددة ، فإن الجانب التخصصـــى يكاد يكون قد توقف البحث فيه ، وبرغم التقدم الهائل فى البحث الغوى ، وارتباطه بشتى النواحى والمجالات : اجتماعية ، وثقافية ، وسياسية ، ودينية ، وعلمية ،، وذلك من خلال أدواره اللغويـــة المستقبلية المختلفة ؛ فاللغة هى وعاء الفكر وثوبه ، وشكله ومضمونه ؛ ومن ثم فهى تشكل القاسم الأكبر فى أدوار معلم اللغة العربية ، ومسئولياته المستقبلية ، وفيما يلى عرض تفصـــيلى للمحـــور الـــثانى لهذه الورقة وهو قائمة الأدوار المستقبلية للمعلم الجامعى فى الوطن العربى .

أولا : أدوار المعلم الجامعى المرتبطة بالثقافة العربية ولغة العرب :

١ – يحاول أن يتحدث اللغة العربية الفصحى فى منتديات العلم والتدريس .

٢ – يشجع طلابه على التحدث بالعربية الفصحى .

٣ – يساعد المواهب الأدبية واللغوية من طلابه .

٤ – يكتب إنتاجه العلمى باللغة العربية الفصحى .

٥ – يهتم بالمسرح والإذاعة والصحافة وسائر الأنشطة التربوية التى تساعد على ترقية لغة الطلاب .

٦ – يشارك فى عضوية الجمعيات والمؤسسات المهتمة باللغة العربية .

٧ – يتبنى نماذج من الثقافة العربية الإسلامية والوطنية التى من شأنها أن توصل الهوية .

٨ – يقاوم الذوبان الثقافى وهيمنة الثقافات الغازية .

٩ – يدرب تلاميذه على أن يكتبوا الصحف والمجلات وخاصة المهتمة باللغة العربية والثقافة العربية الإسلامية .

ثانيا : أدوار المعلم الجامعى فى المجال السياسى:

١ – ينمى مهارات الحوار والمناقشة والجدال الفكرى السياسى .

٢ – ينصت إلى الرأى الآخر باحترام دون تحقير أو تسفيه .

٣ – يعطى مساحة واسعة من الحرية لممارسة الشورى والديمقراطية .

٤ – ينمى أساليب التفاوض وإدارة الحوار واتخاذ القرار .

٥ – يبرز اللغة وسيلة فى توحيد العالم العربى .

٦ – ينمى القدرة على الملاحظة والتفسير والتنبؤ ، من خلال الاستماع الواعى الناقد .

٧ – يقدم المصطلحات والمفاهيم السياسية خلال سياقات حوارية .

٩ – يعرض عرضاً لغوياً معبراً ومؤثراً فى تناول القضايا مع الإقناع المنطقى .

١٠– يدرب الطلاب على أدوات الحوار السياسى ، من تحليل ، واستدلال ونقد ، وبرهنة ، و...إلخ .

١١– يدرب تلاميذه على كتابة المقالات والحوارات واللقاءات والتحليلات .

١٢- يواجه بالحوار والإقناع مشكلات الإدمان والإرهاب وانهيار القيم .

١٣- يتبنى نماذج الديمقراطية للتفاعل .

١٤- ينشر الوعى السياسى ؛ لتحقيق الوحدة العربية والتعاون الإسلامى .

ثالثا : الأدوار المستقبلية للمعلم الجامعى العربى فى المجال التقنى (التكنولوجى) :

١ – يستخدم مصادر المعرفة الحديثة (شبكات المعلومات – برامج الكمبيوتر .. إلخ ÷ فى تطوير تعليمه وتدريسه .

٢ – يصمم مواقف وظيفية وأنشطة وخبرات مباشرة تقوم على القنيات والتكنولوجيا .

٣ – يطور تقنيات التعليم الحالية ؛ ليصل إلى أفضل أداء .

٤ – يصمم برامج إثرائية وعلاجية تعليمية وتربوية .

٥ – يبتكر فى استخدام تقنيات التعليم ومصادر التعلم .

٦ – يوظف المعلم اللغوى (المشغل) فى تطوير أداء تلاميده .

٧ – يستفيد من وسائل الإعلام (أقمار فضائية) تلفاز – إذاعة – صحف – مجلات) .

٨ – يستثمر مراكز مصادر التعلم المتاحة فى المجتمع المحلى .

٩ – يتقن استخدام مصادر المعلومات فى الاتصال الشفهى والكتابى .

١٠- يستخدم المعاجم الإلكترونية فى تعرف الكلمات والمفاهيم وتفسير النصوص .

١١- يركز على أهداف التصفح فى المصادر المطبوعة أو الإلكترونية .

١٣- يختزن البيانات والمعلومات مع ابتكار جوانب جديدة فيها .

رابعا : أدوار المعلم الجامعى فى مجال البحث :

١ – يحلل المواد المسموعة والمرئية ؛ مقوما إياها على أسس لغوية علمية .

٢ – يستخدم المعاجم بمستوياتها وأنواعها فى تعرف المستويات اللغوية .

٣ – يستخدم المعاجم للكشف عن المفاهيم والمصطلحات المتجددة .

٤ – يشارك فى الأعمال البحثية اللغوية والتربوية .

٥ – يعرف المتعلم مسميات التكنولوجيا الحديثة ومقابلها بالفصحى .

٦ – يحلل بعض الاستخدامات اللغوية العامية مع ردها إلى أصولها الفصحى .

٧ – يستفيد من مناهج تحيل الأخطاء والتحليل التقابلى فى دراسة الأخطاء الشائعة .

٨ – يتصل بالمجامع اللغوية مستفيدا من أبحاثها .

٩ – يدرب تلاميذه على إجراء البحوث مع الضبط العلمى .

١٠– يجمع بين التخصصات المختلفة عند تناول المشكلات التعليمية .

خامسا : أدوار المعلم الجامعى العربى فى المجال الدينى :

١ – يبرز الارتباط بين اللغة والعقيدة ؛ رمزاً للهوية ، ولساناً للدين .

٢ – يقتبس من القرآن والسنة ؛ لرفع مستوى الأداء اللغوى .

٣ – ينمى قدرة الطلاب على فهم القرآن الكريم وتذوقه وتفسيره .

٤ – يعرف المتعلمين منزلة اللغة ودورها فى حماية المجتمع الإسلامى وتماسكه .

٥ – يتصدى للدعوات الهدامة الداعية لتنحية اللغة العربية واستخدام اللهجات .

٦ – يثبت الثقافة الإسلامية فى وجدان طلابه .

٧ – يبرز الطابع الإنسانى للحضارة الإسلامية فى مجالات التفكير والوجدان والآداب .

سادسا : الأدوار المستقبلية للمعلم الجامعى العربى فى المجال الاجتماعى :

١ – ينمى مهارات العمل اللغوى الجامعى والتعاونى.

٢ – يشترك فى الجمعيات والنوادى الأدبية والهيئات اللغوية .

٣ – يربط تلاميذه بالجمعيات والنوادى الأدبية والهيئات اللغوية .

٤ – يستخدم البريد الإلكترونى والإنترنت لطرح قضايا اللغة .

٥ – يشترك مع الزملاء فى تنظيم أنشطة لغوية اجتماعية .

٦ – يتقبل مشاعر تلاميذه وتعبيراتهم مع استثاراتهم وتشجيعهم للتعبير عن انفعالاتهم .

٧ – يستخدم العربية فى حواراته مع الزملاء والإدارة وأولياء الأمور بشكل غير متكلف .

٨ – يقيم علاقات وقنوات اتصال مع المجتمع المحلى .

٩ – يتصل بقصور الثقافة ودور المسرح والمساجد والأندية الأدبية .

١٠– يكسب طلابه آداب الاستماع والإنصات والحوار لكسب الآخرين .

١١- يستخدم اللغة الاجتماعية المناسبة فى أنشطة التواصل الاجتماعية (تحية – ترحيب – تهنئة .. إلخ) .

١٢- يوجه النشاطات الصفية لاكتساب مهارات اجتماعية مستقبلية .

سابعا : الأدوار المستقبلية للمعلم الجامعى العربى فى المجال النفسى :

١ – يستخدم اللغة مراعياً الفروق الفردية بين التلاميذ .

٢ – يطور مهارات التفاعل السوى مع المتعلمين عبر توفير فرص: الحوار، التعزيز، الاستثارة .

٣ – ينمى القدرة على التعبير عن انفس بطلاقة لتعزيز الثقة بالنفس .

٤ – يرعى المواهب الأدبية التعبيرية باعتبار اللغة وسيطا للتعبير عن الانفعالات .

٥ – يكتشف حالات التأخر والمشكلات اللغوية .

٦ – يشترك فى علاج حالات التأخر والمشكلات اللغوية .

٧ – يوفر المناخ التفاعلى الصفى الإيجابى وفرص التعبير الحر .

٨ – يوفر فرص تنمية القدرات والمهارات العليا من خلال تطويرها وصقلها .

توصيات الورقة :

توصى الورقة بما يلى :

١ – لما كان هذا البحث قد كشف عن أدوار لغوية غير تقليدية للمعلم فإنه يؤمل :

- تضمين بعض هذه الأدوار فى برامج إعداد المعلم الجامعى .
- تدريب المعلمين بالميدان على أداء هذه الأدوار .

٢ – التركيز على الأدوار التى تصنع مواطن الغد الذى يمتلك ناصية مهارات الحوار ، والمناقشة، ويحترم الرأى الآخر ، وينصت إليه، ويجيد أساليب التفاوض ، واتخاذ القرار ، ويستطيع التعامل مع تقنيات العصر ، واستخدامها الاستخدام الأمثل .

٣ – الاهتمام باللغة العربية كلغة قادرة على احتواء العلوم العصرية ، ولغة بحث واتصال راقية، وإنزالها المنزلة اللائقة رمزاً للهوية ، ولساناً للدين .

٤ – التنسيق بين دول الوطن العربى فى ميدان إعداد وتدريب المعلم الجامعى بعد توحيد الرؤى والجهود لمواجهة تحديات الواقع والمستقبل .

المراجـــع

١ – **إبراهيم أحمد** : جريدة الاتحاد ، باب رأى الناس ، الخميس ١ من ذى القعدة ، ١٤١٩ ؛ ٢٥ من فبراير ١٩٩٩ .

٢ – **إبراهيم إمام** : أصول الإعلام الإسلامى ، دار الفكر العربى ، القاهرة ، ١٩٨٥ .

٣ – **أحمد بدر** : المدخل إلى علم المعلومات والمكتبات، الرياض ، دار المريخ ، ط ٣ ، ١٩٨٥.

٤ – **أحمد حسين اللقانى** : تطوير مناهج التعليم ، القاهرة ، عالم الكتب ، ط ١ ، ١٩٩٥ .

٥ – **أحمـــد حقى الحلى** : اللغة العربية وطرق تدريسها ، بحث منشور فى كتاب " اللغة العربية والوعى القومى " ، بيروت ، مركز دراسات الوحدة العربية ، ١٩٨٤ .

٦ – **أمينة سيد عثمان** : دراسة تقويمية للتعرف على مدى إدراك معلم المرحلة الأولى مسئولياته وأدواره المتجددة ، بحوث المؤتمر الثانى للتربية فى مصر : المعلم .

٧ – **إيزابيل فيفر وآخرون** : الإشراف التربوى على المعلمين ، دليل لتحسين التدريس ، ترجمة: محمد عيد ديرانى ، عمان ، روائع مجدلاوى ، ط ٢ ، ١٩٩٧ .

٨ – **جابـــر عبد الحميد** : التعليم وتحديات القرن الحادى والعشرين ، بحوث مؤتمر تربية الغد ، العين ، كلة التربية ، جامعة الإمارات ، ١٩٩٦ .

٩ – **الجمعـــية المصـــرية للمناهج وطرق التدريس** : المؤتمر العلمى الثانى عشر مناهج التعليم وتنمـــية التفكـــير ، جامعـــة عيـــن شمس ، القاهرة ، يوليو ، ٢٠٠٠ ، كتاب المؤتمر، ٢٠٠٠ .

١٠– **حـــامد عمـــار** : نحو تجديد تربوى ثقافى ، ج ١ ، مكتبة الدار العربية للكتاب ، القاهرة ، ١٩٨٨ .

١١– **حسن شحاتة** : تعليم اللغة العربية بين النظرية والتطبيق ، القاهرة، الدار المصرية اللبنانية ط ١ ، ١٤١٢ هـــ / ١٩٩٢م .

١٢– **حسين نصار** : دراسات لغوية ، بيروت ، دار الرائد العربى .

١٣- حيدر إبراهيم : قراءات فى الفكر القومى ، الكتاب الثانى فى الوحدة العربية مجموعة من المؤلفين ، ط ١ ، مركز دراسات الوحدة العربية ، بيروت ، لبنان ، ١٩٩٣ .

١٤- ربيكا اكسفورد : استراتيجيات تعلم اللغة ، ترجمة وتعريف : السيد محمود دعدور ، مكتبة الأنجلو المصرية ، ١٩٩٦ .

١٥- رشدى أحمد طعيمة : دليل عمل فى إعداد الموارد التعليمية لبرامج تعليم العربية ، جامعة أم القرى ، معهد اللغة العربية ، سلسلة دراسات فى تعليم اللغة العربية (١٠) ، مكة المكرمة ، ١٤٠٥هـ / ١٩٨٥م .

١٦- رشدى لبيب : الرؤى المستقبلية لمحتوى التعليم ومناهجه فى البلدان العربية ، مجلة التربية الجديدة ، السنة السابعة ، العدد ١٩ ، ١٩٨١ .

١٧- سعيد إسماعيل على : السياسات التعليمية للنظام التربوى ، بحوث مؤترم تربية الغد ، مجلة كلية التربية ، جامعة الإمارات المتحدة ، مارس ، ١٩٩٧ .

١٨- صلاح الخراشى : الوعى بالدور وتأثره ببعض المتغيرات الديموجرافية لدى الطالب المعلم ومعلم الرياضيات فى المرحلة الابتدائية ـ التربية المعاصرة ، العدد التاسع عشر ، السنة الثامنة ، ديسمبر ، ١٩٩١ .

١٩- عبد الرحمن على الجروان : مستقبل الهوية الوطنية ، مجلة شئون اجتمعية ، العدد ٢٩ ، السنة الثامنة ، ١٩٩١ .

٢٠- عبد الفتاح أحمد حجاج : رؤى مستقبلية لإعداد المعلم العربى فى ضوء تحديات القرن الحادى والعشرين ، بحوث مؤتمر تربية الغد فى العالم العربى ، رؤى وتطلعات ، الجزء الأول ، مارس ، ١٩٩٧ .

٢١- عبد الله عبد الدايم : الثورة التكنولوجية والتربية العربية ، بيروت ، دار العلم للملايين ، ١٤١٨هـ / ١٩٨١م .

٢٢- عبد المنعم المشاط : التنشئة السياسية فى دولة الإمارات العربية المتحدة ، مجلة شئون اجتماعية ، العدد (١٩) ، ١٤٠٩هـ / ١٩٩٨م .

٢٣- علي سعد جاب الله : تنمية بعض مهارات الفهم القرائي لدى طلاب الصف الثاني الثانوي، بحوث مؤتمر تربية الغد في العالم العربي ، كلية التربية ، جامعة الإمارات ، ١٩٩٧ .

٢٤- علـــى نصـــار : الدراســـات المســـتقبلية ، المجلة العربية للتربية ، عدد خاص عن الرؤية المســـتقبلية للتربية العربية في القرن الحادى والعشرين ، العدد الأول ، المجلد السابع عشر ، يونيه ١٤١٨ هـــ / ١٩٩٧م .

٢٥- فايز مراد مينا : مناهج التعليم في الوطن العربي بين الجمود والتجديد ، دار سعاد الصباح، القاهرة ، ١٩٩٢ .

٢٦- فتحى على يونس : استراتيجيات تعليم اللغة العربية في المرحلة الثانوية ، القاهرة ، مطبعة الكتاب الحديث ، ٢٠٠٠ .

٢٧- فـــتحى يونـــس وآخرون : تعليم اللغة العربية أسسه وإجراءاته ، القاهرة ، سمك للطباعة والنشر ، ١٩٩٦ .

٢٨- كريســـتيان كوميلـــيان : تحديـــات العولمة ، مجلة مستقبليات ، مركز مطبوعات اليونسكو بالقاهرة ، المجلد ٢٧ ، العدد ١ مارس ، ١٩٩٧ .

٢٩- مـــازن المـــبارك : اللغة أم العلوم ، مجلة كلية الدراسات الإسلامية والعربية ، الإمارات ، العدد الثالث ، ١٤١١هـــ / ١٩٩١م .

٣٠- محمـــد أحمد الكرش : نحو استشراف مستقبلي للتربية العربية ، مجلة التربية ، الكويت ، العدد الرابع والعشرين ، السنة الثامنة ، يناير ، ١٩٩٨ .

٣١- محمـــد لبيـــب النجيحي : الأسس الاجتماعية للتربية ، مكتبة الأنجلو المصرية ، القاهرة ، ١٩٧٨ .

٣٢- محمـــد الميلي الإبراهيمي : خبرات وتجارب في تطوير التعليم في العالم العربي ، الواقع العالمي وتطوير التعليم، مؤتمر تربية الغد ، جامعة الإمارات ، مارس ١٩٩٧.

٣٣- محمد منير مرسى : الإدارة التعليمية .

٣٤- محمــد نبــيل نوفل ، ناثر ساره : الأسس النظرية والمنهجية لمشروع مستقبل التعليم فى الوطــن العــربى ، ندوة الرؤى المستقبلية فى الوطن العربى ، مكتبة التربية العربى لدول الخليج ، أكتوبر ، ١٩٨٧ .

٣٥- محمــد الهــادى عفـيفى : فى أصول التربية ، الأصول الفلسفية للتربية ، مكتبة الأنجلو المصرية ، القاهرة ، ١٩٧٨ .

٣٦- محمود أحمد السيد : من التحديات التى تواجه التعليم فى القرن الحادى والعشرين ، مجلة الكلم ، بيروت ، العدد ١٥ ، السنة الرابعة ، ١٩٩٧ .

٣٧- محمود أحمد عجاوى : التربية المستمرة وتحديات المستقبل ، حولية كلية التربية ، جامعة الإمارات العربية المتحدة ، العدد الثالث ، السنة الثالثة ، يونيو ١٩٨٨ .

٣٨- محمــود غانم : متغيرات العصر الراهن ومتطلبات العملية التربوية ، مجلة بناة الأجيال ، السنة السابعة ، العدد لسابع والعشرون ، تموز ١٩٩٨ .

٣٩- محمــود كــامل الناقة : اللغة العربية والتحديات الثقافية التى تواجه مناهجنا ، ورقة عمل مقدمة للندوة الثامنة لتوجيه اللغة العربية ، العين ، ١٩٩٣/٦/٣ .

٤٠- مصــطفى رسلان وشاكر عبد العظيم : ملامح منهج المستقبل وتصور لمنهج اللغة العربية فـــى ضـــوء تحديات المستقبل ، المؤتمر العلمى السنوى السادس لكلية التربية نحو تعليم عربى متميز ، مايو ١٩٩٨ .

٤١- مــنظمة الأمــم المــتحدة للتربية والثقافة والعلوم : الاجتماع الإقليمى التحضيرى للدورة الخامســة والأربعيــن للمؤتمــر الدولى للتربية ، تعزيز دور المعلم فى عالم متغير، وثيقة العمل الرسمية ، العين ، ٨ – ١٠ إبريل ، ١٩٩٦ .

٤٢- مؤتمــر التحديات المعاصرة فى الوطن العربى والمناهج الدراسية ، الكويت ، ١٧ – ٢٢ شوال ١٤١٠هــ ، ١٢ – ١٧ مايو ١٩٩٠ .

٤٣- ناريمــان إســماعيل متولى : تكنولوجيا النص التكوينى (الهيبرتكست) ، بحوث مؤتمر تربية الغد فى عالمنا العربى ، كلية التربية ، جامعة الإمارات ، ١٩٩٧ .

٤٤- نبيل على : العرب وعصر المعلومات ، سلسلة عالم المعرفة ، الكويت ، العدد (١٨٤) ، شوال ١٤١٤ ، إبرايل ١٩٩٤ .

٤٥- الهلالى الشربينى : تحرير التقويم التربوى من مفهومه الوضعى فى ضوء نظرية جرجن خبرماس الاجتماعية فى المعرفة ، بحوث مؤتمر تربية الغد ، كلية التربية ، جامعة الإمارات ، ١٩٩٧ .

٤٦- ياسر يوسف عبد المعطى : التكنولوجيا الحديث للمعلومات وأثرها فى مجال المكتبات والمعلومات ، مجلة رسالة المعلم ، العدد الرابع ، ١٩٨٦ .

٤٧- يزيد عيسى سورطى : المشكلات التى تواجه المعلمين العرب ، وحلولها ، المجلة العربية للتربية .

٤٨- يوسف محمد شرابى : تنمية قدرات المعلمين وانعكاساتها على العملية التعليمية ، مجلة التربية ، العدد (١٥٣ - ١٥٥) ، السنة التاسعة عشرة ، مارس - إبريل - مايو ١٩٩٨ .

49 – **Alan November** 1998 (Creating A New Culture of Teaching and Learning) http://www Anovermber. Com/ Aricles/ Asilomar. Html.

50 – **American Association of School Administrators**, What Students Must Knoq to Succeed in the Twenty First Century, the Futurist, July/ August 1996, Vo 9 – 30, No. 4, Special Report.

51 – **Biddle, Bj.,** (1979) : Role Theory Expectations, Densities and Behaviours, N. Y., Academic Press .

52 – **Bill Gates (and others),** (1995) The Road Ahead, London, Pernguin Books ltd .

53 – **Dunkin, M. (Ed),** (1988) The International Encyclopaedia of Teaching and Teacher Education, Oxford, Pergoman Press.

54 – **Glogoff, Stuart (Mar,** 1994) The Staff Creativity Lab : Promoting Creativity in The Automated Library Journal of Academic Librarianship, Vo. 20 NI .

55 – **Glob, N. & Porter, J.,** (1977), The Changing Role of The Teacher : International Perspective. UNESCO . Publication .

56 – 45 The International Conference on Education Oppens Discussion on Role of Streng Thening The Teachers . Geneva, 2 October No. (96–170)– Devoted to The Themes International the 45 th Session of UNESCO, Role of Teachers in Changing World Conference on Education, http://www, UNESCO, Org/ . Opi/eng/unesco press/96 – 170 e. Htm.

57 – **Juan Carles Tedesco**, (1996). The Role of Teacher in Achanging World, International Bureau. Of Education No, 10 XXVI, No. 3 .

58- **Jacques Attali**, (1996) School the Day after Tọmmorow : The Role of Teacher in Achanging World, International Bureau of Education,Voi, XXVI, No. 3 .

59- **Long Streat, S. Wilma and Shana, G. Harold.** (1993) Curriculum for a nw Millennium, U. S. A. Publishing, by allyn and bacon.

60- **Mc Nergeny, R. F & Carrier** (1981), C. A. Teacher Development, N. Y. Macmillan Pub. Colne .

61- **National Science Teachers Associaition :** NASA Educational Work Shops http://www.nsta.org.

62- **Teachers Leading The Way New Roles for New Teachers.** (1998) Voices from The National Teacher Forum. http://Zun Kun Ki K12. Nm, us/Ias/21Th/Leading/new roles. Htm .

التقنية الحديثة والتنمية البشرية الانتقائية

"دراسة ميدانية على عينة من طلاب جامعة المنيا"



د. ناديــة جـبر عبد الله (*)

د. عثمان حسين عثمان (**)

الفصل الأول

مشكلة الدراسة

مدخل لمشكلة الدراسة:

أدى الـتطور التقـنى الذى شهده العالم فى الآونة الأخيرة إلى شكل جديد من التفاوت الاجتماعى، ونشوء طبقة النخبة من محتكرى ومصنعى هذه التقنية. وأيضا بالطبع من مستخدميها مما يؤدى إلى حدوث تنمية بشرية انتقائية لمن يمتلكون مصادر العلم والمهارة والمال، وبذا تزيد الهـوة بيـن أغنـياء المعلومات وفقرائها، وهذه النخبة شملت القوة والنفوذ لإمكانية تسخير هذه المعلومـات فـى المجتمع واستخدامها لها، وربما يكون هؤلاء دولا أو مؤسسات أو أفراد . ومن الشواهد المجتمعية البارزة فى هذا المجال أنه مع تلاحق هذه التطورات إلا أن التطور التقافى فى البلدان العربية يتصف بالضعف، وفى تقرير لبرنامج الأمم المتحدة الإنمائى للإنجاز التقانى TAI يتـناول التطور التقانى فى خمسة دول عربية هى مصر والسودان وسورية وتونس والجزائر لم يصنف التقرير أى من هذه الدول فى فئة القادة فى تقنية المعلومات، والتى تضم بلدانا مثل كوريا وإسـرائيل . وتعـد السودان من بين المهمشين فى الإنجاز التقانى، بينما تصنف البلدان العربية الأربعـة فـى فـئة وسيطة . وقد أورد برنامج الأمم المتحدة الإنمائى للإنجاز التقانى أن الدول العربية بصفة عامة فى ذيل القائمة بناء على المقياس الذى تم استخدامه لدراسة هذه الظاهرة فى كـل بلـدان العالم ، حيث تبين أن من يستخدم شبكة الإنترنت ٠,٦ % من السكان ويبلغ انتشار أجهـزة الحاسوب الشخصى ١,٢ % وبصفة عامة لا تزيد الاستثمارات فى البحث والتطوير عن

(*) مدرس بقسم الاجتماع – كلية الآداب – جامعة المنيا .

(**) مدرس بقسم الاجتماع – كلية الآداب – جامعة المنيا .

٠,٥ % من الناتج الإجمالى ، أى أقل من ربع المتوسط العالمى ، وذلك مقارنة بنسبة العرب إلى إجمالى سكان العالم والتى تقدر نسبتهم بـــ ٥ % تقريبا .

ولقـــد تعـــددت مؤشرات التنمية البشرية الصادرة عن تقارير التنمية الإنسانية العربية منذ صـــدور أول تقريـــر عام ١٩٩١م والذى تم فيه قياس التنمية البشرية بنسبة الارتفاع فى مستوى الـــناتج المحلى أو الناتج القومى للفرد ثم قيست أيضا بالمؤشر المادى لنوعية الحياة والذى يجمع متغـــيرات تـــتعلق بوفـــيات الأطفال وتوقعات الحياة عند الولادة ومعرفة القراءة والكتابة . وفى الثمانينـــيات كانـــت الغلبة لـــ " المؤشر الدولى للمعاناة البشرية " ثم مؤشر الحرية ومؤشر الفقر وأخـــيرا جاء فى برنامج الأمم المتحدة الإنمائى دمج المؤشرات المتعددة فى ثلاث : توقع الحياة عـــند الأولاد ، نســـبة مـــن يعرفون القراءة والكتابة والملتحقين بالمدارس والجامعات ، والدخل القومـــى للفـــرد ومؤشر آخر جد جديدا على الساحة المجتمعية وهو العلاقة بالتقنية واستخدامها وانعكاساتها على التنمية البشرية .

ولا غـــرابة فـــى ذلك فالعالم يشهد اليوم تطورات وتحولات سريعة ومتلاحقة نتيجة التقدم التقـــنى السريع لم يسبق لها مثيل فى مجالات تقنيات الإنتاج والتوزيع والمعلومات والاتصالات، وهـــذه التطورات تتزامن والتوجه العالمى نحو الانفتاح والعولمة والتحرير والاندماج فى تكتلات اقتصـــادية ، وتكـــامل عمليات الإنتاج عبر الدول ، وترابط الأسواق المالية ، والذى ساهمت فيه التقنـــية الحديـــثة بأشكالها المتعددة فظهر ما يسمى بمرحلة ما بعد المادية ، مجتمع المعلومات ، الفضـــاء الســـبرانى ، عصر المعلوماتية ، القرية الكونية ، تدفق المعلومات المتخطية للحدود ، الامبريالية الثقافية ... الخ .

ومـــن ثم فقد زاد دور التقانات والمعرفة فى تكوين القيمة المضافة للإنتاج ، وكان محور هـــذه التطورات الهائلة الإنسان ومدى تقدمه العلمى والحضارى ، انطلاقا من أن جميع مسارات التنمـــية لابـــد وأن تبدأ من ساحة التنمية البشرية . وتعتمد سياسة مجتمع المعلومات المبنى على خصخصـــة المعلومـــات ونفاذية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على الأفراد من حيث الملكية والتســـويق والاستخدام ، حيث لا تملك الحكومة الفضاء السبرانى . من هنا تتضح ملامح التنمية البشـــرية الانتقائـــية فهؤلاء الأفراد ليسوا العامة من الدول أو الأفراد فى الدول ، ولكنهم شريحة معينة تتمتع بالتمايز الاقتصادى والاجتماعى الذى يؤهلهم لملكية خاصة فى ضوء اعتماد مجتمع المعلومـــات علـــى الكلمـــة المكتوبة واستخدام هذه التقنية والاستفادة من انعكاساتها فى مجتمعات مازالت تخضع للأمية والشفوية والتبادل اللفظى باللغة العامية .

مــن هــذا المــنطلق تحاول الدراسة الراهنة الوقوف على العلاقة بين التقنيات الحديثة والتنمــية البشــرية الانتقائــية ، حيث أن قصور التنمية البشرية يشكل عائقا على درب مواجهة تحديــات العولمــة، ولا يبشر باستعداد لدخول القرن الواحد والعشرين ، فبناء الإنسان قد أصبح ضــرورة بقاء فلا توجد غاية تماثل بناء الإنسان فخيار الاستثمار فى البشر هو الأهم . ومن ثم نعــود لنتساءل هل هذه التقنية متاحة للكل أم تعبر عن ما سردناه سابقا من أنها متاحة للبعض ؟ وهذا ما تحاول دراستنا هذه الإجابة عليه . وبناء عليه فقد اشتملت الدراسة على ما يلى :

الإطار النظرى وقد تضمن أهداف الدراسة وتساؤلاتها ، الإجراءات المنهجية ، المجالات، الدراسات السابقة ، مفهوم كل من التقنيات الحديثة ، التنمية البشرية ، التنمية البشرية الانتقائية ، ومجــتمع المعلومــات : بعض المحددات التفسيرية (أما البحث الميدانى فقد اشتمل على تحديد البــيانات الخاصــة باستمارة الاستبيان ومناقشة نتائج الدراسة وضمت الملاحق نموذج لاستمارة الاستبيان والجداول الإحصائية الخاصة بالدراسة) .

أهداف الدراسة :

تسعى الدراسة الراهنة إلى تحقيق الأهداف الآتية :

- الــتعرف على المحددات الحاكمة لحيازة واستخدام التقنية الحديثة وأثرها فى الفجوة التنموية البشرية .
- الــتعرف على مدى ارتباط التمايزات الاقتصادية – الاجتماعية لحائزى التقنية ومستخدميها بالتباين فى اكتساب مقومات التنمية البشرية .
- الوقوف على مخرجات التنمية البشرية المترتبة على حيازة واستخدام التقنية الحديثة .
- محاولــة الوقــوف علــى العلاقــة الارتباطية بين حيازة واستخدام التقنية الحديثة والوعى بمتطلبات المعلوماتية والتقنية .
- محاولــة الوقــوف علــى العلاقة الارتباطية بين حيازة واستخدام التقنية وتحصيل المعرفة المعلوماتية .
- محاولة الوقوف على العلاقة الارتباطية بين حيازة واستخدام التتقنية الحديثة وتنمية الرصيد المعرفى وإعادة إنتاجه .

فروض الدراسة :

- هناك علاقة ذات دلالة بين حيازة واستخدام التقنية الحديثة والتنمية البشرية .
- تؤدى التمايزات الاقتصادية – الاجتماعية لحائزى التقنية ومستخدميها إلى التباين فى اكتساب مقومات التنمية البشرية .
- هناك علاقة ذات دلالة بين حيازة واستخدام التقنية الحديثة والوعى بمتطلبات المعلومات والتقنية .
- هناك علاقة ذات دلالة بين حيازة واستخدام التقنية الحديثة وتحصيل المعرفة المعلوماتية .
- هناك علاقة ذات دلالة بين حيازة واستخدام التقنية الحديثة وتنمية الرصيد المعرفى وإعادة إنتاجه .

منهجية الدراسة وأدواتها :

أولا : نوع الدراسة :

تقع هذه الدراسة ضمن الدراسات الوصفية التحليلية التى تقوم بدراسة الظواهر الموجودة فى المجتمع ، وتناول النتائج بالوصف والتحليل وتفسيرها تفسيرا علميا كافيا [١] ، وعادة لا يقتصر الباحث هنا على وصف أبعاد الظاهرة وجوانبها ، وإنما عليه أن يحدد العلاقات المتبادلة بينها ومدى الارتباط بين المتغيرات واستنتاج العلاقات السلبية [٢] . ومن هنا ركزت الدراسة الراهنة على دراسة وتحليل الظاهرة وتفسير الارتباط بين حيازة واستخدام التقنية الحديثة والتباين فى اكتساب التنمية البشرية ومدى تأثير المتغيرات الوسيطة مثل التمايزات الاقتصادية – الاجتماعية فى تحقيق مخرجات تنموية عادلة بين الطلاب مجتمع الدراسة .

ثانيا : منهج الدراسة :

يرى محمد الجوهرى وعبد الخريجى أن الباحث فى مرحلة متقدمة من المسح والتى يطلق عليها المرحلة التفسيرية، يهتم بتفسير العلاقات التى ظهرت من خلال الدراسة المسحية الوصفية، ومن ثم فإنه يستخدم البيانات التى جمعها من الدراسة المسحية الوصفية ليختبر الفروض التى افترضها سلفا ، ويؤكد على أن الفصل بين الدراسات الوصفية والتفسيرية غالبا ما يكون فصلا عشوائيا [٣] .

ويشير عبد الباسط عبد المعطى إلى أن هناك درجات للمسح الاجتماعى من حيث العمق، مســوح وصفية ، وأخرى تحليلية ، وثالثة تفسيرية (٤) . وفى ذلك يؤكد محمد على محمد ، على أن هــناك أنواعــا من المسوح لا يقتصر على مجرد الوصف بل تتعدى ذلك إلى كشف العوامل المرتــبطة بالاتجاهــات والمواقف المختلفــة ، وإلى وصف ثابت ودقيق لسلوك الجمهور مدار البحث (٥) .

وتأسيســا علــى أهمــية منهج المسح الاجتماعى فى المزاوجة بين الوصف والتحليل كما أوضــحنا ســلفا ، فقــد استخدمت الدراسة الراهنة هذا المنهج لتقرير وتحليل وتفسير متغيرات الدراســة والتأكد من مدى مصداقية الفروض ، وإلى جانب منهج المسح الاجتماعى بالعينة ، فقد كــان مــن متطلــبات الدراسة الاستعانة بالمنهج المقارن للمقارنة بين استجابات طلاب الكليات المخــتلفة (الطــب ، الصــيدلية ، الهندســة ، التربــية ، الألسن ، الآداب ، الدراسات العربية والــزراعة) ومــن المعــروف أن المــنهج المقارن كما يرى محمد على محمد ينطبق على علم الاجــتماع بكل فروعه ومجال دراسته ، وذلك أن أى بحث سوسيولوجى ينطوى بالضرورة على مقارنات بين بعض المتغيرات (٦) .

كمــا أشــار عبد الباسط عبد المعطى إلى أن الفروق بين البحوث الاستطلاعية والوصفية والتشخيصــية ليســت حاسمة ، ويمكن استخدام أكثر من منهج وأكثر من طريقة ، ويعد المنهج المقــارن الــبديل الأمبريقى الأكثر شرعية فى مقابل المنهج التجريبى شبه المستحيل فى البحث الاجتماعى (٧) .

وقــد بين بعض العلماء أن المنهج المقارن يتضمن أربع خطوات (الوصف – التفسير – المقابلة – المقارنة) (٨) .

ثالثا : أدوات جمع البيانات :

تطلبــت طبيعة الدراسة الاعتماد على صحيفة استبيان كأداة للحصول على البيانات المراد الحصــول علــيها ، حيث تم جمع البيانات من مجتمع الدراسة ، وتفسير الأسئلة الغامضة ، وقد شملت صحيفة الاستبيان على عدد من البنود التى حاولت الدراسة من خلالها التحقق من مصداقية فروض الدراسة :

رابعا : الإجراءات الإحصائية :

(أ) العينة :

اعـتمدت الدراسـة الحالية على أسلوب المعاينة ، والذى يعنى استخدام العينة فى دراسة الظاهـرة موضـوع الدراسـة ، ونظرا لأن حجم ونوع العينة التى يمكن استخدامها فى الدراسة يتحدد وفقا لمدى تجانس المجتمع ، فقد بلغ حجم العينة (٢٤٠) مفردة ، ولما كان الهدف الرئيسى للدراسـة يـدور حول التقنية الحديثة والتنمية البشرية الانتقائية ، وذلك على ضوء التباينات بين طـلاب الجامعـة وفقا لطبيعة دراستهم ، ولما كان مجتمع الدراسة والمتمثل فى مجتمع الطلاب يمكـن تقسـيمه وفقـا لمتغير معين ذى علاقة بموضوع الدراسة وهو طبيعة الدراسة وعلاقتها بالـتمايز الاجـتماعى والاقتصـادى، وعلاقة كل ذلك بالدور الفعال الذى يمكن أن تؤديه طبيعة الدراسة والتمايز الاقتصادى والاجتماعى للمبحوثين فى التنمية البشرية الانتقائية . فقد اتضح أن أنسـب أنـواع العينات التى يمكن استخدامها لدراسة هذا الموضوع هو العينة العشوائية الطبقية وعلـيه قسـمت العينة الرئيسية إلى ثمانية طبقات تمثل كل طبقة كلية من الكليات الجامعية ويبلغ حجم كل طبقة من تلك الطبقات ثلاثين مفردة وقد كانت كالتالى :

- كلية الطب البشرى ٣٠ مفردة
- كلية الصيدلة ٣٠ مفردة
- كلية الهندسة ٣٠ مفردة
- كلية الألسن ٣٠ مفردة
- كلية التربية ٣٠ مفردة
- كلية الآداب ٣٠ مفردة
- الزراعة ٣٠ مفردة
- كلية الدراسات العربية ٣٠ مفردة

هـذا ولقد تم تحديد مفردات العينة من كل كلية بطريقة عشوائية ، وتم الاستعانة فى ذلك بكشوف أسماء الطلاب أمكن الحصول عليها من إدارة شئون الطلاب بالجامعة .

وقد تمثل المجال الجغرافى لهذه الدراسة فى كليات (الطب البشرى ، الصيدلة ، الهندسة ، الألسن ، التربية ، الآداب، الزراعة والدراسات العربية) .

تمثلــت أداة جمــع البــيانات فى استمارة استبيان تم تصميمها فى ضوء أهداف فروض الدراسة وتساؤلاتها – وقد تم اختبار هذه الاستمارة على مجموعة من الطلاب ، وفى ضوء ذلك تــم تعديــل بعــض الأسئلة لإزالة ما بها من غموض قبل استخدامها فى صورتها النهائية ، وقد تضــمنت الاســتمارة عــدة بــنود تدور حول : " دور التقنية الحديثة فى إحداث التنمية البشرية الانتقائية " .

ولإمكان اختبار صحة فروض الدراسة اختباراً علميا دقيقا ، فقد تم استخدام اختبار كا٢ ، وذلــك لإمكان تحديد العلاقة الارتباطية بين متغيرات الدراسة ونوع هذه العلاقة ، ولما كان من الممكــن تقســيم أفراد العينةموفقا لصفة أو متغير معين فإنه يمكن استخدام اختبار كا٢ لاستقلال العوامل ، ومعادلته على النحو التالى [٩] :

$$(X^2) \qquad كا^٢$$

$$X2 = ٤, \frac{(RC) OIJ - EIJ}{EIJ}$$

حيث : OIJ القيمة المشاهدة .

EIJ هى القيمة المتوقعة للقيمة المشاهدة (OIJ)

الفصل الثانى
الدراسات السابقة

تتــناول الدراسة التى أجراها جاسم جرجيس " اليمن والإنترنت "[١٠] تجربة التعامل مع الإنترنت منذ بداية الخدمة فى سبتمبر ١٩٩٦م وقد تم التوصل من خلالها إلى النتائج التالية :

- اتضــح أن أعلى نسبة من المشتركين هم القائمون بالأعمال التجارية، حيث بلغت نســبتهم ٤٦,٥ % وأقــل نســبة مــن الأكاديميين، حيث بلغت ٧ % ويرجع ذلك إلى عدم اشتراك الجامعــات والمؤسسات التعليمية فى شبكة الإنترنت وذكر ٧٩ % من مفردات العينة إمكان رؤيــة الــنص باللغة العربية على حين ذكر ٢١ % بأنهم لا يستطيعون ذلك ؛ لعدم حاجتهم

لاستخدام اللغة العربية ، كما ذكر ٤٨,٦ % بأنهم يستفيدون بصورة جيدة من البريد الإلكترونى .

- أوضحت الدراسة أن ٤٠,٨ % من المستخدمين من حملة الشهادة الجامعية و ٣٨,٨ % يحملون الشهادة المتوسطة وما فوقها و ١٤,٣ % من حملة الماجستير و ٦,١ % من حملة الدكتوراه . وتبين أن المشكلات التى تعوق استخدام الإنترنت هى ارتفاع كلفة الاستخدام حيث بلغت النسبة ٦٥,١ % ، البطء فى الشبكة ، الانقطاع أثناء التصفح ، عدم الرضا عن خدمة الدعم الفنى ، حاجز اللغة ، وأيضا البطء الشديد فى عرض اللغة العربية ، وعدم القدرة على استقبال بعض الرسائل المطلوبة .

استهدفت دراسة **عبد العزيز عيسى** " الوعي التكنولوجي لدى شباب الخدمة الاجتماعية في عصر العولمة"[١١] محاولة وضع تصور مقترح لما يمكن أن تقوم به الخدمة الاجتماعية فى العمل على تنمية الوعى التكنولوجى لدى الشباب فى ظل العولمة . وقد توصلت إلى النتائج التالية :

- هناك تباين فى مستوى الوعى التكنولوجى لدى الشباب ، وارتفاع ملحوظ فى مستوى الوعى التكنولوجى لدى الإناث ، وهناك اتفاق واضح بين عينة البحث من الجنسين فيما يتعلق بضرورة التطور التكنولوجى ونقل التكنولوجيا لإمكان مواكبة التطورات العالمية، واختيار ما يناسب مجتمعنا وترك ما لا يتلاءم مع قيم ومعتقدات وأخلاقيات المجتمع المصرى ومعارضة ذلك فى ظل ما يسمى بالعولمة ، فقد اجتمعت عينة البحث على أن سلبيات التطور التكنولوجى تتركز فى المجال الإعلامى والقيم والمعتقدات الاجتماعية والدينية، حيث عملت التكنولوجيا على زعزعة بعضا من تلك القيم .

استهدفت دراسة **صالح محمد العمرى** " مثار واستخدام تقنيات الاتصالات الشخصية الحديثة وأثرها فى القيم الاجتماعية فى المجتمع السعودى "[١٢] وصف وتحليل ظاهرة انتشار تقنيات الاتصالات الشخصية الحديثة بين أفراد المجتمع السعودى، واستخداماتها فى الحياة اليومية للتعرف على أثرها على القيم الاجتماعية فى المجتمع العربى السعودى، وقد استخدم الباحث منهج المسح الاجتماعى واعتمد فى عملية جمع البيانات على صحيفة الاستبيان، واختار عينة بشرية من جيل الشباب لصغر سنهم من طلاب جامعة الملك سعود . وقد توصلت الدراسة إلى النتائج التالية :

- أوضحت نتائج الدراسة أن هذه التقنيات أثرت على القيم الاجتماعية المتعلقة بالعلاقات الشخصية والأسرية والعمل والوقت، كما أنها فتحت مجالات عمل حديثة للمرأة السعودية

كالأعمال المصرفية والأرشيف والنسخ إضافة إلى المجالات السابقة فى التدريس والطب ، كما أدى الإقبال على تلك التقنية إلى تغيير فى المعايير والمفاهيم التى يتبناها الأفراد لتحقيق حاجاتهم الأساسية كتواصل الأسر مع بعضها بدلا من الزيارات الشخصية والعمل بأى مكان مادامت الوسيلة البديلة للتواصل متوفرة فضلا عن توفيرها للوقت والجهد .

- أثر استخدام تلك التقنية على اللغة والثقافة لكونها تحمل ثقافة ولغة مبتكريها ، وما تهدف إليه من تنميط الذوق وتكريس النزعة الاستهلاكية، والاختراق الثقافى لخصوصية الثقافة فى المجتمعات الأخرى .

استهدفت دراسة سليمان العقيل (أثر تكنولوجيا المعلومات على الشباب السعودي الجامعي بمدينة الرياض)[١٣] معرفة العلاقة بين الإنسان الاجتماعى والمعلومات والتكنولوجيا، وتأثير هذه التكنولوجيا فى حياة المجتمع وخاصة فئة الشباب والوظائف والخدمات التى تؤديها هذه التقنية للمتعاملين معها والمجتمع . وقد تم إجراء الدراسة الميدانية على عينة من الطلاب الذكور المنتظمين فى البكالوريوس بجامعة الملك سعود وجامعة الإمام بمدينة الرياض، واستخدم الباحث المنهج الوصفى التحليلى عن طريق المسح بالعينة، واستخدم الاستبانه لجمع البيانات والتى تضمنت بنود الدراسة وقد أمكن التوصل إلى النتائج التالية :

- أظهرت الدراسة أن مفردات العينة يشاهدون القنوات الفضائية العربية والأجنبية من أجل المتعة، كما يؤكدون على أن استقبال القنوات الفضائية يؤدى دور مهماً إيجابياً مهم فى المجتمع السعودى فى ظل غياب المنافسة المحلية . كما يرون أن الحاسبات الآلية تؤدى خدمات إيجابية فى المجتمع السعودى وأن الاشتراك فى خدمة البريد الإلكترونى وسيلة اتصال مهمة جدا ، وأن الإنترنت يمثل وسيلة هامة لنقل وتبادل المعلومات . وبرامج الألعاب تؤدى دوراً ترفيهياً مهماً فى المجتمع السعودى .

استهدفت دراسة نورمان " العلم والتكنولوجيا فى الثمانينيات "[١٤] معرفة أثر التكنولوجيا على الشباب وقد توصل إلى أن :

- البحوث التطبيقية والمعلومات تؤثر على المعرفة التى تؤدى إلى التحولات والتغيرات الاقتصادية والاجتماعية . وأن التطور التكنولوجى أكثر تكيفا مع حاجات الإنسان وأكثر تناسبا مع موارد الأرض . وأن الأنظمة التكنولوجية لها تأثير بالغ على المجتمع ، حيث تقوم بتعزيز الأنظمة الاقتصادية والاجتماعية .

أما دراسة **كولنكريدج** " التحكم الاجتماعي في التكنولوجيا "[١٥] فقد استهدفت معرفة طرق الــتحكم فى تكنولوجيا المعلومات للخدمة وسلبياتها على أفراد المجتمع من واقع عمليات التفاعل بيــن جملة من النتائج منها أن معضلات التحكم فى التكنولوجيا ومشكلات صنع القرار فى غياب المعلومات تكون بسبب الجمود الاجتماعى حيال التكنولوجيا وطريقة تعامل الإنسان مع المعطيات التكنولوجية .

اســتهدفت دراســة **المشــيقح** " دور البرمجيات فى تنمية ثقافة الطفل فى دول الخليج العربــية"[١٦] الــتعرف علــى أثــر البرمجــيات فى حياة الطفل وأوجه الاستخدام الإيجابى لهذه البرمجــيات، ونوعــية البرامج الموجهة للطفل، ومدى توافرها ووضع ضوابط ومعايير تربوية وثقافــية للخدمــة والأثر السلبى للبرمجيات على الطفل من النواحى الصحية والنفسية والتحصيل الدراسى .

اشــتمل مجتمع الدراسة على جميع طلاب ومدرسى المرحلة الابتدائية من الجنسين إضافة إلــى أولياء الأمور والشركات المتخصصة فى البرمجيات فى دول الخليج العربى " الإمارات – البحريــن – الســعودية – الكويــت – سـلطنة عمــان " استخدمت الدراسة الأسلوب الوصفى الاستقصائى واعتمدت فى جمع البيانات على استمارة الاستبيان والمقابلة الشخصية .

توصــلت الدراســة إلــى أن استخدام البرمجيات من قبل الطفل يمكن أن يؤدى إلى رفع مقدرتــه على الاستماع والتركيز ، وحــل المشكلات التى تواجهــه وتطوير هواياتــه ومواهبه وتقوية حصيلته اللغوية والمعلوماتية وقدرته على التعبير عن ذاته ومواجهة الحياة العصرية . كما أكــدت علــى الآثــار الســلبية للبرمجيات ، والتى تتمثل فى الإصابة بالكســل والخمول وتدنى المســتوى العلمــى وتدهور الصحة العامة للطفل . وعن البرامج الموجهة للطفل فقد وردت فى ألعــاب الفــيديو ، الأتارى ، الكمبيوتر ، ألعاب إليكترونية والتى تهدف إلى التسلية وشغل وقت الفراغ والتعليم .

وفــى دراســتى كــل من **الصديقى**[١٧] و**الخمشى** عن " دور المرأة السعودية فى اتخاذ القــرارات الأســـرية ، وتناولهما لاستخدام الهاتف الجــوال كنوع من التسلية والمتعــة وليس وسـيلة اتصـــال تستخدم عند الضرورة فقط " . فقد استهدفتا دور الهاتف الجــوال فى التواصل الاجتماعى .

واشتملت عينة دراسة الصديقى ١٩١ طالبة جامعية قامت بتطبيق استمارة استبيان عليهن توصلت من خلالها إلى أن ٧١,٧ % من عينة بحثها يتحدثن إلى أهلهن هاتفيا باستمرار، وأكدت على أن الهاتف أصبح وسيلة اتصال قوية وهامة وموجودة فى كل منزل يقضى من خلالها ربات الأسـر وقت فراغهن ويتبادلن المعلومات الشخصية والعامة مع الأهل ، كما أكدتا أيضا على أن الهـاتف كأحد الاتصالات الشخصية الحديثة ساهم فى تحقيق المتعة والتسلية والتواصل مع الأهل والأقارب فى مدينتى الحرج والرياض بالمنطقة الوسطى .

وفـى دراسـة أجريـت فى المجتمع الأمريكى تحت عنوان " الأمومة عن بعد والتحول المتوازى "[١٨] توصلت إلى ماءيلى :

أكثر النساء لم يكن لديهن الحماس لاقتناء الهاتف الجوال قبل اتخاذ أزواجهن القرار باقتنائه لحمايتهـن ، وقـد سـاعدهن استخدامه على القيام بمسؤولياتهن عن بعد سواء فى البيت أو مع أعضـاء الأسرة ، وأثر فى حياتهن الخاصة بأن نقلها للحياة العامة . كما توصلا إلى أن الهاتف الجـوال يحل مشكلتين وخاصة لدى الطبقة الوسطى بمجتمع المدينة الأولى : تتمثل فى المشاكل الأمنية بمجتمع متحرك وعنيف ، والثانية : تتعلق بمشاكل وأعباء الأسرة عبر عوائق من الوقت والمسـافة ، وقـد أبـدى ٨٩ % من المبحوثات أن استخدامهن للهاتف الجوال أعطاهن شعورا بالأمـان ، بينما أبدى ٨٣ % منهن أن هذه التقنيات سهلت حياتهن وقللت همومهن مقابل ٧٢ % مـن عينة الذكور يؤيدون نفس الرأى وعبرت نسبة ٤٦ % من إجمالى المبحوثات و ٣١ % من إجمالى المبحوثين أن اقتناء الهاتف الجوال قد حسن علاقاتهم الشخصية بالآخرين .

وفـى دراسـة لـ Arguello عن " أثر شبكة الإنترنت على الصحافة والمجتمع "[١٩] توصـل مـن خلالهـا إلـى أن تقنيات الاتصالات الحديثة ربطت أفراد المجتمع بالعالم وأخباره ووفرت لهم ميزة استقبال وإرسال المعلومات بكافة أشكالها وأصبحت شبكة الإنترنت وسيلة بحث واتصـال للأفراد ومصدراً هاماً للمعلومات بالجهات الثقافية والمراكز العلمية والأكاديمية ، ويحد مـن انتشـارها فـى الـدول النامية الفقيرة الاعتماد على المعونات الخارجية كما هو الحال فى كوسـتاريكا. كما أوضحت الدراسة التقبل الكبير من قبل بعض المجتمعات بالدول النامية لشبكة الإنترنت لما توفره من إطلاع وتبادل للمعلومات .

تناولـت دراسـة خـالد الفرم " شبكة الإنترنت وجمهورها فى مدينة الرياض "[٢٠] والتى اعـتمدت علـى منهجـية امبيريقية وذلك باستخدام الاستبانة والمقابلة الشخصية، حيث تم إجراء

الدراسة على ٣٤٠٥ مستخدما ، تم اختيارهم عشوائيا فى عدد من المؤسسات الحكومية والخاصة والأكاديمية إضافة إلى المقاهى فى مدينة الرياض : وقد أظهرت الدراسة النتائج التالية :

- أن شبكة الإنترنت فى مدينة الرياض تحقق إشباعا معرفيا وعاطفيا واجتماعيا وترفيهيا لمستخدميها، وأن هذه الإشباعات تتنوع وتختلف وفقا للجنس والعمر والمستوى التعليمى والمهنة والدخل والحالة الاجتماعية ومنطقة السكن والجنسية ، كما أن المستخدم يقضى وقتا أطول على الشبكة مما يقضيه المستخدم فى بريطانيا وفرنسا وألمانيا، وهذا الاستخدام يتم بصورة فردية وفى المنزل أو المقهى ، كما أكدت الدراسة على تقلص الحجم الزمنى من قبل المستخدم والذى كان يقضيه فى القراءة أو الاستماع إلى الإذاعة أو مشاهدة التليفزيون .
- أكدت الدراسة على أن الشباب أكثر ارتباطا بالشبكة (٢١ – ٢٤ سنة) وأن الرجال أكثر استخداما للشبكة من النساء ٧٤,١ % مقابل ٢٤,٤ % وأن الجامعيين أكثر ارتباطا بالشبكة من الفئات الأخرى ، وقد أوضحت الدراسة أيضا أن ذوى الدخل المرتفع أكثر ارتباطا بالشبكة من الفئات الأخرى ، وأن القاطنين فى شمال مدينة الرياض أكثر ارتباطا بالشبكة من القاطنين فى المناطق الأخرى .

تناولت دراسة قسم التجارة بجامعة ميتشغان " الاستخدام التجاري للشبكة "[٢١] خصائص استخدامات الشبكة العنقودية ، وأجريت الدراسة إلكترونيا على الإنترنت فكانت العينة ممثلة إلى حد كبير، وقد شملت العينة ٥٧ بلدا إضافة إلى ٥٠ ولاية أمريكية و ١٢ مقاطعة كندية وأظهرت أن غالبية العينة من الشباب المثقف ذى المكانة الاقتصادية المتميزة . وبرزت النتائج على النحو التالى :

- مثلت المرأة ٢٩,٣ % من المبحوثين وتراوح العمر من ٢٩,٧ – ٣١,٤ سنة ، ومتوسط الدخل ما بين ٥٠ – ٦٠ ألف دولار سنويا ، أما الرجال فقد بلغ العمر من " ٢٤ – ٣٣ سنة" وتراوح متوسط الدخل من ٥٦ – ٦٤,٧٠٠ ألف دولار سنويا كما تبين أن النساء أكثر حضورا فى وظائف التعليم أما الرجال فكانوا أكثر حضورا فى وظائف الحاسب .
- أوضحت الدراسة أن المبحوثين الأوروبيين من العزاب والمتزوجين أكثر من المطلقين والمنفصلين، وأن النساء أقل شراء للبرامج الصلبة أو اللينة Hardware and Software وأكثر شراء للملابس والأحذية والمجوهرات عن طريق الشبكة على الرغم من انخفاض نسبة مشترياتهن ، كما اتضح أن مختلف فئات المستهلكين تتصفح أكثر مما تشترى وأن أكثر

السلع تسويقا هي الموسيقى والكتب إضافة إلى الوسائل اللينة، وأن التصفح والترفيه والألعاب أهم أسباب استخدام الشبكة إضافة إلى المعلومات التجارية والتى ينجذب إليها الرجال أكثر من النساء .

- أظهرت الدراسة أن تقديم المعلومات عن البطاقات البنكية يعتبر مخاطرة كبيرة ، وأن استخدام البريد الإلكترونى فى التعامل التجارى غير مرغوب فيه تماما كما أكدت الدراسة على أن مستخدمى الشبكة فى تزايد مستمر والمواقع فى تزايد وحجم التبادل التجارى يزداد .

أظهرت دراسة ميدانية مسحية[٢٢] لاستخدام الإنترنت فى العالم العربى أن متوسط أعمار مستخدمى الإنترنت بلغ ٢٨ سنة وحاز عمر الثلاثين على أكبر تكرار ، وبلغت نسبة المشتركات من النساء ١٠,٦ % فى العمل و ١٥,٩ % فى المنزل وبلغت نسبة الجامعيين ٥٩,٩ % والماجستير والدكتوراه ١٩,٥ % والشهادة الثانوية ١٧,٢ % . كما لوحظ أيضا هيمنة قطاع التربية والتعليم والقطاع الحكومى على ما نسبته ٤٦,٩ % ويشكل الطلاب النسبة الكبرى من مستخدمى الإنترنت وأقل استخداما للشبكة قطاع البنوك والتأمين .

- أظهرت الدراسة أن ٧١,٣ % من مستخدمى الإنترنت يحصلون على المعلومات، وأن وظيفة البريد الإلكترونى تعتبر أهم أهداف المشاركين وشكل الجانب الترفيهى والتخاطب والدراسة ٣٨,٨ %. كما أظهرت الدراسة أن غالبية مفردات العينة تركز على ارتفاع التكلفة إلى جانب البطء فى خطوط الشبكة وانقطاع الاتصال، وفى المواضع التى يرغب المشاركون فى تطوير معرفتهم بها فى كيفية استخدام الإنترنت، وكيفية إنشاء المواقع وضرورة دعم اللغة العربية وإصلاح البنية التحتية للاتصالات بكفاءة تتناسب وتطلعات المشاركين .

توصلت دراسة محمد الحيزان "استخدامات سكان مدينة الرياض للاتصال الهاتفى" [٢٣] إلى ما يلى :

- أن هناك علاقة بين استخدام الهاتف والمتغيرات الاجتماعية ظهرت فى : العلاقة الإيجابية بين العمر ومعدل الاتصال الهاتفى اليومى . كما تبين مساهمة الهاتف الجوال فى قضاء وقت الفراغ والترفيه واحتل العامل الوظيفى (الاقتصادى) جانبا هاما للوظيفة التى يقدمها الهاتف فى المجال التجارى . وأظهرت الدراسة أن الرجل أكثر اتصالا من المرأة نظرا لوجوده خارج المنزل كثيرا من الوقت . كما تبين أن هناك بعض الاختلافات فى العلاقة بين استخدام الشبكة ومتغيرات السن والجنس فالشباب المستخدم للإنترنت فى المنطقة العربية أقل سنا من

مثـيله فى العالم العربى والمرأة العربية أقل استخداما من مثيلتها فى العالم الغربى . وأخيرا أكدت الدراسة على معاناة الشبكة السعودية من كثير من الإعاقات التى تعوق عملية الاستفادة وتؤدى إلى خسائر كبيرة فى الاستثمار وتخلف خدمات المعلوماتية .

تحليل الدراسات السابقة :

تماثل البعض وتباين البعض الآخر من الأطروحات البحثية التى تناولت وسائل التقنية من هواتـف وجـوالات وحواسـب وأجهزة إنترنت وألعاب إلكترونية وغيرها ، مركزة على أوجه الاسـتخدامات المتعددة لهذه التقنية وانعكاساتها الإيجابية والسلبية على مستخدميها وعلى المجتمع بصـفة عامـة إلا أن هذه الأطروحات لم تلمس بصورة مباشرة استخدام هذه التقنية فى علاقاتها بالتنمـية البشرية الانتقائية والذى حاولت دراستنا هذه التطرق إلى تناوله والوقوف على ملابساته المـتعددة وهو وجه التباين الجوهرى بين هذه الأطروحات وأطروحاتنا هذه . وسوف نحاول فى عجالـة إلقـاء الضـوء علـى مـا توصلت إليه هذه الدراسات ودراستنا هذه . فقد تباينت هذه الأطـروحات فـى اختـيار الفـئات العمرية التى شملتها من أطفال – شباب – رجال – أجناس " ذكـور – إناث " لكنها فى مجملها ركزت على أوجه الاستخدام وانحسار استخدام هذه الوسائل وانتشارها بين الشرائح المتعددة فى المجتمع ، خاصة فى علاقاتها بالأوضاع المهنية والمستويات التعليمـية والمكانـات الاقتصـادية والاجتماعية وأوجه الاستفادة منها وآثارها الإيجابية والسلبية والمعوقات التى تعوق عملية الاستفادة من هذه التقنية على الوجه الأكمل .

لقد اتفقت الأطروحات التى ركزت على الأطفال فى مجملها على أن هذه الوسائل تؤدى إلـى تطور وتنمية التفكير العلمى والإبداعى وأسلوب حل المشكلات ، وتطوير هوايات الأطفال وتقويـة حصـيلتهم اللغوية والمعلوماتية أى شغل أوقات الفراغ بطريقة مثمرة . لكن فى المقابل تـؤدى إلـى الإصـابة بالكسـل والخمول وتدهور الصحة العامة . كما أوضحت المعطيات أن مستخدمى هذه التقنية من الأطفال ينتمون إلى أسر تتمتع بمستويات اقتصادية واجتماعية متميزة .

أكدت هذه الدراسات على أن هذه التقنية خاصة شبكة الإنترنت تحقق لمستخدميها إشباعا معرفـيا وعاطفـيا واجتماعيا وترفيهيا ، وأن هذه الإشباعات تختلف وتتنوع وفقا للجنس والعمر والمسـتوى التعليمى والمهنة والدخل والحالة الاجتماعية ومنطقة السكن، أى لشرائح معينة داخل المجـتمع . وأن مسـتخدمى هـذه الوسائل يتمتعون بمستوى اقتصادى واجتماعى متميز مقارنة بغـيرهم من غير مستخدمى الشبكة . كما أوضحت هذه الدراسات أن شبكة الإنترنت ساهمت فى

تسـهيل عملـيات التسوق والشراء . كما أكدت الدراسات زيادة مساحة مرتادى شبكة الإنترنت رغـم ما تواجهه هذه الشبكة من بعض المعوقات مثل ارتفاع التكلفة ، البطء فى خطوط الشبكة ، وانقطاع الاتصال وندرة المواقع التى تستخدم اللغة العربية .

أوضـحت المعطيات الميدانية أن الإقبال على استخدام هذه التقنية قلص الوقت الموجه للقـراءة والاسـتماع إلى الإذاعة أو مشاهدة التليفزيون والزيارات وما شاكل ذلك . ومن ناحية أخـرى يـنظر المبحوثين إلى شبكة الإنترنت على أنها تمنح صاحبها الثقة والفخر فالتعامل معها ممـتع ومثير نظرا لأن شبكة الإنترنت غير معربة ، ويتم التعامل مع جنسيات ونوعيات مختلفة مـن البشـر . وعلى الرغم من أنه أصبح جزءا واقعيا وأسلوب حياة يومية لكل مواطن ومقياسا للـتقدم والتحضر فى عالم اليوم إلا أن لـه تأثيراً سلبياً خاصة على أطفال العرب وأيضا أطفال الدول المتقدمة .

أوضـحت معظم الدراسات أن من بين الآثار السلبية لهذه التقنية خاصة الإنترنت وجود الكثـير مـن المواقـع الإباحية التى يدخل عليها مرتادى هذه الشبكة خاصة من شريحة الشباب إضافة إلى إذاعة أسرار الشركات والعملاء وإفشاء أرقام بطاقات الائتمان للعملاء مما يؤدى إلى حـدوث العديـد من الجرائم فى هذا المجال ، وبصفة عامة فالعلاقة بين التقنية والتنمية البشرية الانتقائية لا تمثل انتقائية بشرية فحسب ، بل تمتد بعيدا لتشمل تنمية انتقائية قومية وعالمية " دول – أوطـان " فعالمنا العربى يواجه بفجوة علمية . فجوة تقنية . وفجوة نظم المعلومات ، فمراصد المعلومـات ما تزال فى بدء استخدامها إلى جانب نقص البيانات الكيفية والكمية الدقيقة والشاملة للمـنطقة العربـية إضـافة إلـى غياب التخطيط وضعف عمليات التنسيق والتعاون بين الهيئات والمنظمات الحكومية وغير الحكومية .

الفصل الثالث

التقنية الحديثة والتنمية البشرية الانتقائية

المبحث الأول : التقنية الحديثة : التطور الاصطلاحى والوظيفى :

تعـددت تعـريفات مفهوم التقنية تباعا لتأثرها بالعناصر المتعددة والمتجددة ذات الصلة بالمعرفة وملكيتها واستخداماتها وتطبيقاتها .

ويأتى مفهوم التقنية اصطلاحا من الترجمة العربية للكلمة الإنجليزية Technology التى ترجع إلى كلمتين من اللغة اليونانية ، الأولى كلمة Techne وهى تمثل المقطع الأول من الكلمة الإنجليزية وتعنى بالإنجليزية " الحرفة أو الصنعة " والثانية Ology وتمثل المقطع الثانى وتعنى فى اليونانية " العلم " وكانت تعنى كلمة Technology فى البداية " العلم المتصل بالحرف والصناعات "(٢٤)

ويرى البعض أن افضل طريقة لفهم هذه التكنولوجيا ليس على أنها تدشن ميلاد مجتمع معلومات جديد بقوة ، ولكن باعتبارها تكنولوجيا هامة ناشئة مع كونها جزءاً متأصلاً من العصرية المتأخرة . وقد تطور المفهوم عن طريق تشخيص موضوعات من بعد المادية والعولمة ونظريات مجتمع المعلومات ويقترح أن هناك نوعين من التكنولوجيا ، تكنولوجيا تغير وتوسع العمليات القائمة ، وتكنولوجيا تسهل كليا الأنشطة الحديثة (٢٥) .

وقد عرفت التقنية اصطلاحيا بأنها النتاج المادى لحصيلة العلم من خلال الاستخدام المنظم والذكى للحقائق والقوانين العلمية المتراكمة من أجل تحقيق رفاهية الإنسان .(٢٦)

عرف غنيمى تقنية المعلومات بأنها " أحد المكونات الهامة فى التكنولوجيا المتقدمة، وهى على علاقة قوية تربط بينها وبين التكنولوجيا المتقدمة الأخرى ، وترتكز تكنولوجيا المعلومات عموما على ثلاث تكنولوجيات أساسية أخرى هى (٢٧) :

- تكنولوجيا الحاسبات الآلية ووسائل الاتصال بأنظمة الحاسبات الآلية عبر الوسائط المتعددة التى تخاطب المراكز الإدراكية لعقل الإنسان .
- تكنولوجيا البرمجيات التى تشتمل على نظم تصميم وتنفيذ واستخدام الحاسب فى التطبيقات العلمية ونظم تصميم وتنفيذ واختيار البرامج بمساعدة الحاسب الآلى .
- تكنولوجيا شركات المعلومات التى تربط الحاسبات الآلية ونظم المعلومات فى أنظمة متكاملة على مختلف المستويات المحلية والعالمية .

عرف خواجكيه وآخرون التقنية التكنولوجية بأنها مجموعة المعارف النظرية والعملية فى إنتاج السلع والخدمات أو ما يسمى اليوم بالمهارات والخبرات المكتسبة من خلال الممارسة العملية فى وحدات التصنيع والإنتاج . ويجب أن نعرف أن الفرق بين معنى التكنولوجيا والتقنية الحديثة من حيث الهدف والمدى هو(٢٨) :

- التكنولوجيا : هي مجموعة المعارف التي تعبر عن القدرة على خلق أو اختيار التقنيات الفنية وإعدادها واستعمالها حتى يمكن الانتفاع بها .
- التقنية : هي مجموعة الأساليب والعمليات المستخدمة في إنتاج السلع ، والأدوات والوسائل التي تشكل إنتاجا حديثا للعلم ، ويستخدمها الأفراد من أجل إشباع حاجاتهم بصورة أسرع وأفضل . من هذا التحديد لمفهوم التقنية نجد أن العلاقة بين التكنولوجيا والتقنية هي : علاقة تلازم مستمرة لأن إنتاج السلع والخدمات تعتمد على المعارف النظرية والتطبيقات العلمية ، بينما التكنولوجيا تعبر عن القدرة على اختيار التقنيات (٢٩) .

ويمكن التعرف على أبرز الآليات الحديثة للتقنية من خلال المفاهيم التالية : حيث يعرف الحاسب بأنه " عبارة عن جهاز إلكتروني مكون من مجموعة آلات تعمل معا . مصمم لمعالجة وتشغيل البيانات بسرعة ودقة، ويقوم هذا الجهاز بقبول البيانات وتلقيها وتخزينها آليا، ثم يجري عليها العمليات الحسابية والمنطقية المقارنة بين شيئين أو أكثر، ثم يستخرج ويستخلص هذه العمليات ، كل ذلك وفقا واتباعا لتوجيهات مجموعة تفصيلية بأمر وتعليمات تسمى برامج، وهذه البرامج معدة ومخزنة مسبقا، ويقوم الحاسب بأداء مثل هذه العمليات على البيانات الرقمية والأبجديه أو عليهما معا .(٣٠)

بينما يعرف الكمبيوتر بأنه تلميذ خاص – وقد يكون أستاذا أحيانا – حيث يبادر هنا مستخدموه عند فهم طبيعة وتعلم برمجته ولغته إلى تعليمه ما يريدون بإدخال الأوامر والمعلومات ليقوم الحاسب بإعطاء الإجابات المطلوبة لهم، فهو في كل الأحوال أداة مطواعة تؤدي للتربية المدرسية خدمات كثيرة مثل تطوير ما يعرف بالذكاء الصناعي نتيجة تعاملهم معه وإدراكهم لمعالجاته للمعلومات ! (٣١)

شبكة الإنترنت :

شبك الشيء شبكا : تداخل بعض في بعض و – الشيء أنشب بعضه في بعض ، يقال شبك أصابعه ، والشبكة شركة الصياد في البر والبحر، وأكثر ما تتخذ من الخيط المشبك – كل متداخل متشابك . يقال شبكة المواصلات ، شبكة الكهرباء ونحو ذلك .(٣٢)

ففي مجال الحاسبات الشبكة هي الربط بين حاسبين أو أكثر سواء كان ذلك في منطقة جغرافية محدودة " طابق أو مبنى حرم جامعي مثلا وتسمى شبكة محلية Local Aren Networkar Lan وتتخذ الحاسبات فيها مواقعها وفقا لترتيب معين يطلق عليه البنائية

Topalagy أو كان ذلك فى منطقة جغرافية أوسع وعلى مستوى المحافظة أو الدولة أو الإقليم أو بيـن الـدول، وتسمى هنا شبكة واسعة wide Aren netwark أو Wan وترتبط الحاسبات فى الشـبكات بواسـطة الكـابلات بأنواعها المختلفة بالإضافة إلى الموجات الدقيقة Microwaves والأقمـار الصـناعية فى حالة الشبكات الواسعة، ولكى يتم الاتصال بين الحاسبات يتم استخدام تقنـيات معيـنة لابد لها من توافر عدد من المكونات المادية Hard Ware والمكونات البرمجية Soft ware . وتعـد الإنترنـت مـن الشبكات الواسعة التى تربط بين الملايين من الحاسبات المرتـبطة بـآلاف الشبكات المحلية والواسعة، وأيضا الحاسبات المستقلة بعضها ببعض، ولذلك يطلـق عليها شبكة الشبكات Netwarks of Netwarks أو الشبكة الفائقة Swper Netwark . ولفظ الإنترنت Internet مكون من مقطعين اختصارا للفظين ويقسم المتعاملون مع الإنترنت إلى قسـمين فـى تفسـيرهم لتسـميتها فبعضهم يرى أنها اختصار للشبكة الدولية International netwark والبعض يرى أنها اختصار للشبكة البينية Inter Netwark (٣٤) .

ومن الجدير بالذكر أن الفكرة الرئيسية للإنترنت قد بدأت لدى الحكومة الأمريكية فى أوائل الستينيات عندما قامت بإنشاء شبكة من أجهزة الكمبيوتر الموزعة بين الأقسام الدفاعية التى كانت تسلك البيانات عبرها ممرات عديدة بين مختلف أجهزة الكمبيوتر ، وكان الدافع إلى ذلك فى حالة حـدوث هجـوم نـووى يتعطل جزء من الشبكة وتبقى أجزاء أخرى تعمل على اتصال بأجهزة أخرى.(٣٥)

وفى السبعينيات أخذت المزيد من المؤسسات والشركات والهيئات كالشركات التى تصنع الأسـلحة ووكـالات الأبحـاث والمؤسسـات الأكاديمـية ترتبط بالشبكة، ولقد أدى تزايد عدد المسـتخدمين إلى تطوير العديد من الخدمات المتاحة على الإنترنت اليوم مثل البريد الإلكترونى ونقـل الملفـات والولـوج عن بعد . وفى بداية الثمانينيات كان هناك فقط ٢١٣ حاسب مضيف متصـلون بالشـبكة وفى فبراير ١٩٨٦ زاد العدد إلى ٢٣٠٨ واليوم يشهد الإنترنت نموا ضخما يتمثل فى ربط عدة ملايين من الحاسبات المضيفة فى شتى أنحاء العالم .(٣٦)

وقـد أصـدر اليونسكو تقريرين سنويين مهمين عن الاتصالات والمعلومات فى العالم الأول يغطـى عـام ١٩٩٧ / ١٩٩٨ والـثانى يغطى ١٩٩٩ / ٢٠٠٠ يشير التقرير الأول إلى الـتطور الكبير لشبكة الإنترنت فى وقت قصير جدا من مجرد موضوع يحظى باهتمام أكاديمى إلى وسيط إعلامى ضخم، كما يشير التقرير إلى الترحيب بالإنترنت كنظام اتصالات جديد متطور

وأيضـــا كوســيلة ترفيهية بديلة للتليفزيون . ومع ذلك فإن شبكة الإنترنت قد أثارت الكثير من المعارضـــة والجدل حول الرقابة، وحرية التعبير عن الرأى، والإباحية، وحقوق الملكية الفردية، ويقدم الفصل جدولا بمواقع الدول على شبكة الإنترنت لعام ١٩٩٦ منها ٥٩١ لمصر، وهى أول دولة عربية ترد فى الجدول ثم الإمارات العربية ٣٦٥ موقعا، وبعدها المغرب ٢٣٤ موقعا بينما الولايـــات المتحدة ٦٥٣٤٠٢ وألمانيا ٤٥٢٩٩٧ وبريطانيا ٤٥١٧٥٠ موقعا . أما التقرير الثانى عـــن تطور شبكة الإنترنت والذى كتبه روبرت كاهن رئيس المؤسسة القومية للمبادرات البحثية بالولايات المتحدة، فيلقى نظرة على المستقبل مشيرا إلى أن التجارة الإلكترونية سوف تستمر فى الازدهار . وينتهى الفصل بالإشارة إلى أن الإنترنت أنشأت ثورة فى المجتمع بنفس أهمية الثورة الصـــناعية .(٣٧) ومع هذا فإن من المطلوب تجنب الجور الذى يمكن أن ينشأ من أن تخلق التقنية عالما من الذين يملكون والذين لا يملكون .

المبحث الثانى : مجتمع المعلومات : بعض المحددات التفسيرية :

إن تدفق المستقبلية Futurology التى برزت فى هذه الألفية لم تكن الموجة الأولى، فمنذ أن اســتخدمها Daniel Bell فى مصطلح " ما بعد " مرحلة ما بعد الصناعة والتدفقات واضحة فـــى المعرفة والعلوم الاجتماعية، وهناك مجال متنام من الاهتمام يريد قارئو المستقبل أن يطلقوا علـــيه " علـــم دراسة المستقبل " أو مجال المستقبليات Futurology futures field, version against the doom and gloom وفـــيما يـــتعلق بالمســـتقبليات(٣٨) هناك فكرتان تتمثلان فى التزهير والازدهار bloom and boom فى مقابل الانتهاء والكآبة فى العالم ، وقد برزت أفكار جديـــدة فـــى مؤلـــف Bell " قـــدوم مجتمع ما بعد الصناعة " حيث يظهر عالم زاخر تهيمن فيه قطاعات الخدمات والتكنولوجيا والمعرفة وتصبح المعلومات فيه عملة المستقبل .(٣٩)

لقـــد خلقـــت الثقافات الحديثة لوسائل الاتصال والمعلوماتية وتزاوجها المتلائم مع ثقافات أخـــرى عالمـــا افتراضـــيا جديدا بلا حدود . يعرف هذا العالم الجديد ذو الأبعاد الثقافية المتعددة بالفضاء السبرانى ، أو بتعبير أنسب بالفضاء الفائق ، ويعرف مواطنو هذا العالم الجديد الشبكيون Nitizens .(٤٠)

ويعـــرف الهوش مجتمع المعلومات " بأنه جميع الأنشطة والموارد والتدابير والممارسات المرتـــبطة بالمعلومـــات إنتاجا ونشرا وتنظيما واستثمارا " ويشمل إنتاج المعلومات أنشطة البحث على اختلاف مناهجها وتنوع مجالاتها ، كما يشمل أيضا الجهود الإبداعية والتأليف الموجه لخدمة

الأهــداف التعليمية والتثقيفية والتطبيقية .[٤١] ، عرف أيضا بأنه المجتمع الذى يعتمد فى تطوره بصــورة أساســية علــى المعلومات وشبكات الاتصال والحواسيب أى أنه يعتمد على ما يسميه البعض " بالتقنية الفكرية ".[٤٢]

إن تفســير Gibson للفضــاء التقنى Cyberspace قد أصبح واقعا مندمجا فى أنظمة المعلومات وتصميمات وتفسيرات عالم السيبر المتقدم The developing Cyber World وفى الــتفاعل بيــن أدب Gibson والتحلــيل الاجــتماعى فالفضاء التقنى كلمة مبتكرة عن عالم من ارتباطات الكمبيوتر المعولمة يزخر بالغرائب . وفيه تتفاعل النفس الأكثر خصوصية مع كم كبير من الآلية التكنولوجية أكثر من تفاعلها مع الأنفس الضمنية .[٤٣]

فمجتمع المعلومات أو المجتمع السبرانى يقوم أساسا على إنتاج المعلومات وتداولها من خــلال آلــية غــير مســبوقة هــى تكنولوجيا المعلومات ، وفى إطار مفهوم العولمة أو الكونية Globalism والذى يهدف فى الأساس إلى جعل العالم كله مفتوحا أمام النشاط البشرى فى كافة المجالات بدون قيود أو حواجز أو جدران فيه يتواصل الناس جميعا فى أركان المعمورة فى قرية كونية صغيرة .[٤٤]

ويحدد السيد يس[٤٥] سمات مجتمع المعلومات فيما يلى :

- أن المعلومات غير قابلة للاستهلاك أو التحول أو التفتت لأنها تراكمية .
- أن قيمة المعلومات هى استبعاد عدم التأكد وتنمية قدرة الإنسانية على اختيار أكثر القرارات فعالية .
- أن ســر الواقــع الاجتماعى العميق لتكنولوجيا المعلومات هى أنها تقوم على أساس التركيز على العمل الذهنى أو ما يسمى " أنمتة الذكاء " .
- ستتغير القيم الإنسانية وتتحول من التركيز على الاستهلاك المادى إلى إشباع الإنجاز المتعلق بتحقيق الأهداف .
- تكنولوجيا المعلومات ستمحو ما خلفته الثورة الصناعية من مشاكل بيئية واقتصادية وأخلاقية وبالتالى تقدم بيئة نظيفة ينعم بها مجتمع المعلومات .

ويذكــر أيضا السيد يس أن مجتمع المعلومات سيكون هو المرحلة الأخيرة من مراحل تطور مجتمع المعلومات . وهناك ثلاثة أدلة تؤكد هذا القول :

أولهـا : أن الكونية Globalism ستصبح روح الزمن فى مجتمع المعلومات " القادم " ويرجع ذلك إلى الأزمات الكونية المختلفة .

ثانـيهما : أن تنمـية شبكة المعلومات الكونية ستؤدى إلى تحسين وسائل تبادل المعلومات وإلى تعميق الفهم الأمر الذى من شأنه أن يتجاوز المصـالح القومية والثقافية والمصـالح الأخرى المتباينة .

ثالـثهما : إنـتاج السلعة المعلوماتية سيتجاوز إنتاج السلع المادية نظرا إلى قيمتها الاقتصادية والاجتماعية وسيتحول النظام الاقتصادى من نظام تنافس يقوم على السعى للربح إلى نظام تأليفى ذى طابع اجتماعى يساهم فيه المجتمع .

ويـرى بعـض علمـاء الاجـتماع أن الـتحولات التى أحدثتها تكنولوجيا المعلومات والاتصـالات يمكن تفسيرها من خلال بعض المجددات الأساسية ، ثلاثة منها سوف يتم التعرض لها باختصار هنا :

المحـدد الأول : يـدور حول فكرة ما بعد المادية Post- materialism والذى تناولته دراسة انجلـيهارت ، حيث يتحدث عن التاريخ الثقافى فى المجتمعات الغربية منذ عام ١٩٤٥ . ويرى أن الرفاهية غير المسبوقة، والسلام والرخاء السائد، والاستقرار الاجتماعى دعمت الـتحول مـن القيم المادية المتأصلة فى الاهتمام بالأمن المادى والبدنى – إلى قيم ما بعد الماديـة المـتعلقة بجودة الحياة والتعبيرية والبيئية، وما إلى ذلك أى التحول من جماعات تقـدس العمل وتنغمس فى الحياة المادية الخشنة إلى نمو جيل من الجماليين ذوى الدرجة المنخفضة من الانغماس فى الحياة المادية .(٤٦)

المحـدد الثانى : والمؤكد هنا أن نمو تكنولوجيا المعلومات والاتصالات أكدت على تحول كلى فى النظام الاجتماعى ، وقد أصبح تأثيرهـا عميقا وركزت على العمـالة والاقتصاد ليس فقـط فـى مقايـيس العمالة القطاعية وتحويل بيانات النشاط الوظيفى، وقد تضمن العمل الأكـاديمى المؤثـر الذى قام به دانيال بيل Daniel Bell حول فترة ما بعد الصناعة أن هـناك بيـئة خصـبة لظهـور نظام اقتصادى جديد تميزه الأهمية الجوهرية للمعلومات والمعـرفة الـنظرية كما يميزه الانتقال (التحول) من مجتمع منتج للبضائع إلى مجتمع خدمة .(٤٧)

يلاحــظ Webster وآخرون أن التحول إلى اقتصاد خدمة أصبح فى الحقيقة اتجاه طويل المــدى يسبق فى كليته التحديثات السريعة الحديثة فى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات . بيد أن فكرة مجتمع المعلومات تعتمد أساسا على هذا التحول المفترض . لقد استقرت فى بريطانيا نسبيا نســبة قوة العمل فى مجال الصناعة فى معظم القرن الماضى ، أما التحول الأكثر أهمية كان فى الــزراعة ونمــو الخدمــات . إلا أن هذا يخفى بعض الافتراضات الضمنية عن طبيعة ووظيفة العمل، فالعامل الملتصق بمكتبه يكتب على الكمبيوتر مستخدما برنامج Word سيارات Ford ، فى جانب . وفى جانب آخر أكثر دلالة منتج وأجهزة الكمبيوتر والفاكسات تلك التى تسهل مسار الاقتصـــاد ، ما تشمله : مادة معدنية بلاستيكية ، صلب وصناعات خط تجميع فى مكان ما حول العــالم . حقيقة كثير من التحول فى السنوات الأخيرة كان فى القطاعات الاقتصادية . ففى تحليل أجــراه Gers hung أوضح أن من بين زيادة عمال المعرفة Knowledge workers فى فترة الســبعينيات مــن القــرن العشــرين وجــد أن أقل من الربع كانت الزيادة بسبب نمو صناعات الخدمــة، والــتى تظهــر التغــيرات فى ممارسة العمل، وعلاقات العمل ولكن ليس فى النظام (الترتيب) الصناعى عندما يصبح مجتمع المعلومات أكثر وضوحا .

ومــن ثم تعمقت فكرة مجتمع المعلومات : إذ كان ميلاد مجتمع المعلومات حتمى فبرغم ذلــك لــن يحــتاج إلى عملية ولادة قوية . فالتكنولوجيا الجديدة التى تعمل على إحداث الاتصال الســريع فــى عدد ضخم من الطرق المختلفة عبر العالم، وتسمح بإمكانية توفير والحصول على وتلقــى المعلومات بكم لا يمكن تخيله حتى الآن ، هذه التكنولوجيا الجديدة ستجلب تغيرا جوهريا فى حياتنا جميعا .(٤٨)

وعلــى مستوى المملكة المتحدة والمستوى الأوربى يسعى برنامج إطار العمل الأوربى إلــى توحيد وإرسال مجتمع المعلومات انطلاقا من المبدأ المصرح به " إننا نمر بتحول جوهرى من المجتمع الصناعى إلى مجتمع المعلومات، وهذا التحول ينزلق بين الاهتمام القائل بأن المنافسة الصــناعية الأوربــية تعتمد على كونها فى مقدمة التطور، وأن نفس التطورات سوف تساهم فى ترابط الاتحاد الأوروبى(٤٩)

وقــد قــدم أحد أعضاء مجموعة خبراء الاتحاد الأوروبى Manual Castells مسحا موسوعيا لعصر المعلومات يعد من أكثر الدراسات أهمية حول موضوع مجتمع المعلومات ويميز Castells بين مجتمع المعلومات (الذى يمكن أن ينطبق على كل مجتمعات الماضى) والمجتمع

المعلومــاتى الذى أصبح فيه جيل المعلومات والمعالجة والنقل أهم المصادر الجوهرية للإنتاجية والقــوة . أن المنافسة الشاملة والموسعة التى قدمها Castells تعد إسهاما جوهريا فى موضوع التحلــيل الاجتماعى، ولا يمكن تفنيد كل جوانبها هنا . وبرغم ذلك عندما ظهرت أصداء مناقشته لموضـــوع الحداثـــة والتلميح بأن كل المجتمعات سوف تتحول فى السنوات العشرين القادمة إلى حالة كاليفورنيا الجنوبية فى أواخر القرن العشرين .(٥٠)

ومــن الصـــعب أن تـــتخلص روح الحتمـــية التكنولوجية من كثير من إنجازات مجتمع المعلومـــات فـــبدلا ممـــا يصـــفه Raymond Williams بالحاجة والاختراع والتطبيق المعقد المتواصـــل هناك اعتبار كبير للتحولات الاجتماعية الأساسية المفترض أنها حتمية ومتوارثة فى وســـائل الاتصـــال الحديـــثة ، الخطر يكمن فى أن الولع بالجديد يثنى علم الاجتماع عن تركيزه الأساسى على ما وصفه Winston فى كتابه نقد الحتمية التكنولوجية ، قانون كبح القدرة الجذرية وبعبارة أخرى صلابة وتحمل التراكيب الاقتصادية والاجتماعية فى مواجهة التجديد التقنى (٥١) .

المحدد الثالث : تؤثر العولمة على العديد من الجوانب من بينها :

- ابـــتداع طـــرق الإنتاج الشامل لتلبية طلب أعداد أكبر من المستهلكين داخل وخارج القطر ، وتحسين طرق النقل والمواصلات لحمل أعداد وكميات أكبر من الموارد لمسافات طويلة فى أقاصـــى الأرض بطرق أرخص وأسرع وتحسين وسائل نقل ومعالجة المعلومات للتحكم فى الموارد والعمليات فى أماكن مختلفة من العالم (٥٢) .
- الشركات عبر الوطنية هى أكثر من يستعمل التقنيات الحديثة الإنتاج فى أكثر من قطر ومن خلال شبكة المعلومات تتعرف هذه الشركات على احتياجات المستهلكين فى الأقطار المختلفة وتقـــرر مـــاذا تنتج ، وفى أى موقع وتنسق عملياتها فى الفروع والمراكز المختلفة، وتحول المنـــتجات كاملة التصنيع وشبه الكاملة بالوسائل المتعددة . وبدأت بذلك دعوات تقليل دور الدولة ورفع القيود تكتسب أصواتا جديدة تدريجيا .(٥٣)
- فالصفقات التجارية يمكن أن تتم من الكمبيوتر المحمول عبر التليفون المحمول ، كما أصبح الإنترنـــت وسيط التجارة العالمية مستخدما اللغة الإنجليزية كلغة عملية مشتركة، وأصبحت الأمـــور المالية والتكنولوجية والموارد البشرية ميسورة للشركات بصرف النظر عن الحدود القومية .(٥٤)

واستكمالا للعلاقة ما بين التقنية والعولمة ما رأيناه من تجديد الثقة فى القدرة على إظهار القوة الغربية بنجاح وعلاقاتها بأعدائها، وهذا لا يقدم اعترافا بالتعددية الحضارية، ولكن امتداداً لخطة القطب الواحد التى تأكدت أثر حرب الخليج . كما أكده Josehp Nye فى مجلة الشئون العالمية على الرؤية المهيمنة على النظام العالمى على أساس السيادة الأمريكية بالتطبيقات الحربية لتكنولوجيا المعلومات، والتى سيصبح فيها القرن الحادى والعشرون وليس القرن العشرون فترة للبروز الأمريكى . والمعلومات هى العملة الجديدة للمملكة العالمية ، والولايات المتحدة تشغل مكانة لا تحظاها سواها لتضاعف قوتها " مصادر قوتها المادية والمعنوية من خلال المعلومات " .(٥٥)

وخلاصة القول فالمحدد الثالث يرى العولمة باعتبارها تحولا جوهريا للجغرافية الإنسانية . مباشرة قبل حلول القرن الحادى والعشرين بفترة صغيرة اكتسبت فيها الشئون الدولية بعدا عالميا متنامياً بسرعة، إضافة إلى البعد المنطقى القديم، وبالطبع فليس الحيز المكانى أصبح كلية منعزلا عن التاريخ المعاصر، فنحن نعيش فى حالة معولمة Globalizing أكثر من كوننا نعيش فى حالة معولمة Globalized تماما فالفضاءات العالمية التى أوجدتها الاتصالات والمالية العالمية وما شابهها ترتبط مع الحيز المنطقى . وشبيهها لذلك نجد أن المسوقين العالميين تضطرهم الظروف إلى أن يكيفوا منتجاتهم كى تتلاءم مع الاحتياجات المحلية .(٥٦)

وتؤكد بعض أدبيات العولمة على قدرة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الجديدة على تحرير التجربة الإنسانية من روابط التركيب الاجتماعى والاقتصادى المعتادة . على سبيل المثال يروى Waters أن العولمة تعنى أن التبادلات المادية وتبادلات القوى فى المعتركات الاقتصادية والسياسية يتم استبدالها تدريجيا بتبادلات رمزية تتمثل فى العلاقات القائمة على القيم والتفضيلات والأذواق بدلا من القيود وعدم المساواة المادية التوازى واضح مع ما بعد المادية، ويصعب التوفيق مع تزايد مظاهر اللا مساواه على الكوكب الذى يملك (تستهلك) من موارده بواسطة ١٥ % فقط من عدد سكانه .(٥٧)

ففى الوقت الذى يستطيع فيه البعض شراء كتبهم وسياراتهم والفنون الإباحية عبر خطوط الإنترنت عالميا يظل آخرون منغلقين على قيود الاقتصاد القومى أو بسبب القيود المرتبطة بالسياسات التوزيعية والفجوات الطبقية .

وهكذا فإن العولمة وما تتضمنه من وسائل اختراق القنوات الفضائية والإلكترونيات والحواسيب والإنترنت ووسائل الاتصالات الجيدة والعلوم الفيزيائية والجينية والبيئية والطبيعية والاجتماعية وأدوات التغيير المستقبلية والتفكير النسبى والتشوئات التقنية والثورة الموسوعية ينطبق أصدق تعبير عليها لوليم ماركيز فما حققه الإنسان فى العشرين سنة الأخيرة يتفوق على منجزاته جميعها عبر آلاف السنين .

المبحث الثالث : التنمية البشرية الانتقائية :

حين نتحدث عن بناء الإنسان أو التنمية البشرية إنما نقصد الإنسان هدفا وغاية نهائية وذلك فى إطار إشباع حاجاته المادية واللا مادية، وتوفير الظروف المجتمعية التى تحقق الاستمتاع بما عرف باسم حقوق الإنسان أو إشباع الحاجات الإنسانية اللازمة لإنسانية الإنسان . وهكذا يتجاوز مفهوم التنمية البشرية مجرد الإنسان المورد .[٥٨]

ونظرا لأن التطور التكنولوجى يقتحم المجتمع فى كل جنباته، وبالتالى فلا غناء يذكر لتأهيل وتدريب أعداد محدودة لتغطية احتياجات مشروعات التنمية الحديثة بل لابد من تنمية قدرات كل أفراد المجتمع بقدر جهد واستطاعة كل فرد التعلم . كما أنه غنى عن الذكر أن العالم لم يصل فى تطوره العلمى والتكنولوجى إلى محطة يستقر فيها حتى يلحق به المتخلفون . بل إن معدلات التجديد التكنولوجى تسارعت إلى حد أصبح معه من السخف أن يعد الشخص نفسه مهندسا لأنه حصل على بكالوريوس . فحتى إذا كانت الدراسة جادة فإن التقادم يصيبها بسبب التطور المستمر . ومن هنا نقول إنه لا تنمية مطردة بدون عماد قوى من التنمية البشرية .[٥٩]

إن عمليات إدماج عالمنا العربى فى النظام الرأسمالى العالمى كانت مستمرة منذ القرن الماضى واستخدمت فى ذلك آليات متعددة من جانب ذلك النظام لتأكيد الهيمنة على المجتمعات العربية ، فبجانب آلية العنف المباشر المتمثلة فى الاستعمار المسلح وغير ذلك من آليات الهيمنة ، برزت آليات السوق الثقافية التى تماثلت فى احتكار التقنية من حيث المعرفة Know How ، ومن حيث التشغيل(Do Know) والسعى إلى فرض أنماط مفروضة منها على الوطن العربى[٦٠] وتطوير نظم معرفية تخدمها أجهزة ومؤسسات وايدولوجيات وتوجيهها على نحو يؤكد تفوق الحضارة العربية ويرسم صورة للأنا العربية تبدو فيها عاجزة أمام الآخر الحضارى الغربى .

ويرى فتحى أبو العينين أنه فيما يتعلق بمسألة المعلوماتية ثمة سؤال يثار : هل ستسمح الأوضاع المتفاوتة فى القوة الاقتصادية والتقنية وفى حجم المعرفة والتقدم العلمى بأن تكون المعلومات فى خدمة المجتمع حقا ؟ واقع الحال فى مجتمعنا المعاصر هو أن

القوى الأقوى هى المتحكمة فى مسارب المعلومات وفى حجم تدفقها فى هذه المسارب ، وبالتالى فالمعلوماتــية بجانب كونها علما يتقدم ويتطور تصبح أداة لتكريس ثنائية الهيمنة – الخضوع التى كانت قائمة فى المشهد القديم وخاصة فى مجال التبادل الثقافى .(٦١)

وقــد برهنــت الحداثــة وما بعدها عبر تاريخ مديد على أن التقدم التقنى لا يقود بشكل حــتمى وتلقائى إلى التقدم الإنسانى ، وأن العلاقة بينهما ليست علاقة تلازمية ولا سببية وإن كان التقدم التقنى وخصوصا فى مجتمع المعلومات – ضروريا للتقدم الإنسانى، إلا أنه غير كاف وقد يكون فى صيغته الحالية معيقا لــه . وكما أن رفض التقنية ليس حلا علاوة على أنه غير ممكن فإن الاكتفاء بالاحتجاج على الحداثة والعقلانية من موقع الحنين / النستالوجيا للعلاقات والمناخات القديمة ليس بديلا ولا يؤسس لتجاوز الأزمة .(٦٢)

وإذا اتفقــنا علـــى أن الحداثـــة قـــد ارتبطت كحركة اجتماعية شاملة بالانتقال إلى نمط رأســمالى جديد يتسم بالعقلانية والتنوع الثقافى فإن ما بعد الحداثة – فى جانب منها – قد ارتبط بــتوجهات نقديــة وحــركة تمـــرد ضد اخفاقـــات ما يسميه البعض بمرحلة الحداثة العليا أو الرأسمالية المتأخرة، بل إن الحركة الاجتماعية لما بعد الحداثـــة جاءت مبشرة بالتحول إلى نمط جديــد وصــفه البعض بالمجتمع الاستهلاكى Consumer society ، أو بمجتمع المعلومات أو عالم المعلوماتية.(٦٣)

أن سوق التنمية البشرية المعولم القائم على القرية الكونية التى توحدها وسائل الاتصال والمعلومات ويتكون فيها إنسان جديد يأخذ ملامحه من عصر جديد ولغته من لغة المسيطر ويغدو انــتماءه إلـــى القرية الكونية، وبالتالى أقوى من الانتماء لأى أمة أو قومية يخطو بين واقع تزايد الاتصـــال والــتعارف بين الشعوب الناتج عن إنجازات الثورة التقنية فى مجال الاتصالات، وهو أمـــر فعلى وتوصيف موضوعى للواقع، وبين المضمون الخفى لمقولة القرية الكونية والتى تعنى أن كـــل شـــىء فى العالم بات مفتوحا على الأثير اللا متناهى والهيمنة الفعلية لمن يمتلك وسائل الإعلام .(٦٤)

ولمــتابعة المـــراحل الـــتى تمر بها عملية تسويق البيوتكنولوجى التى بدأت منذ حوالى عقدين من الزمان وهى كما يلى (٦٥) :

- التقدم العلمى والتقنى والذى يعطى إمكانية لفصل وتثبيت تحديد الهوية (Identity) وإعادة تجميع عوامل الوراثة الجينز (Genes) لأغراض اقتصادية .

- مـــنح امتيازات احتكارية على العمليات الجينية المذكورة أعلاه ومعالجاتها المختلفة مثل : Organs genetically engineered, cell lines, ممـــا يعطى السوق اليد العليا فى تطور علم البيوتكنولوجى والتجارة فى منتجاته وقد تم ذلك أيضا .
- وجود العولمة يعطى شركات صناعة الحياة السلطة واسعة على منتجات أساسية لحياة البشر فى مختلف أنحاء العالم .
- رسم حوالى ١٠٠,٠٠٠ من الجينات التى تمثل التكوين الجينى للإنسان Human Genome الـــذى يعتــبر خطــوة عملاقـــة لفهـــم خصوصيات الإنسان ، ومن ثم إمكانيات تغيير هذه الخصوصيات .
- تطــور الكمبيوتر كوسيلة وآلية أساسية للتحكم فى الاتصالات وتنظيم صناعة البيوتكنولوجى وقد أصبح ذلك حقيقة .
- تـــدل النظرة التاريخية على أنه خلال عدة قرون من الزمن نبعت ثقافات مختلفة نتيجة للتقدم العلمـــى والتقنى بدءا من عصر الزراعة " الموجه الأولى " إلى عصر الصناعة الميكانيكية والكيماوية (الموجه الثانية) إلى عصر البيوتكنولوجى (الموجة الثالثة) التى تبزغ حاليا ، وكمـــا رأينا فقد أعطت كل موجة مفهوما جديدا لطبيعة الحياة وتطوراً ثقافياً يتماشى مع هذا المفهـــوم الجديـــد، ويعطى الشرعية لنمط الحياة وتوزيع فرصها التى تبزغ فى زمن التقنية المعاصرة . ولكن هذه الحركات التاريخية لا تعنى أن التطور الثقافى قد شمل بالتساوى كل أجزاء المعمورة ، فما زالت مجموعات كبيرة من الناس فى مراحل تطورية مختلفة بعضها يعـــيش ثقافـــات مـــا قبل عصر الصناعة ، بينما تمر مجموعات أخرى بمرحلة التطور إلى عصر البيوتكنولوجيات ، وكل بمفهومه عن طبيعة الحياة وعقائده الروحانية .

إن طبـــيعة الاقتصاد المعولم تتمثل فى أن الوظائف والموارد تتحول باستمرار من صناعة إلـــى صناعة ومن منطقة إلى منطقة ، وهذا يفرض نوعا من التعليم الابتكارى المجدد وسياسات تدريبية ، وتحقق درجة عالية من المهارة والمرونة لإعداد بشر يتناسبون مع آليات سوق المجتمع المعلوماتى .(٦٦)

ويـــرى بيـــتر جولدنج Golding فى تفسيره للا مساواة Inequality الناتجة عن مجتمع المعلومـــات إذ يفند الزعم الذى يرى أن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات سوف تفتح الباب أمام

مجـــتمع مـــوارده غير محدودة . وسوف تنهى وفرة اقتصاد المعلومات الحرمان والحاجة . وهنا فإنـــنا نتجه بسرعة نحو مغالطة الوفرة العاملية . لقد تحول انتشار بضائع المستهلك فى الماضى مـــن المجموعات الأكثر وفرة إلى المجموعات الأقل وفرة حتى تصبح ميسورة فى كل مكان بيد أن سلع الاتصالات الحديثة لم يحدث لها ذلك لسببين[٦٧] :

أولا : التحديثات الأولى ظهرت فى فترة من النمو الاقتصادى السريع حيث ارتفاع التدفق العام وانخفاض اللا مساواة .

ثانـــيا : أن بضائع تكنولوجيا المعلومات تتطلب استثماراً متكرراً . الكمبيوتر الشخصى يحتاج إلى تحديث أو إلى استبدال منتظم مع تغذية بالبرامج والملحقات الأخرى كالماسح والطابعة . ومثلما يلاحظ For tner أن التكنولوجيا (تكنولوجيا المعلومات) الوحيدة فى الولايات المتحدة التى اخترقت بشكل كبير بصرف النظر عن الدخل هى التليفزيون[١٣] ، والجدول التالى يوضح ذلك فى المملكة المتحدة .

الممتلكات المنزلية لبعض تسهيلات الاتصال فى المملكة المتحدة

١٩٩٧ – ١٩٩٨

حاجة المستهلك	نسبة ١% امتلاك المفردة فى كل مجموعة دخل				الأعلى ٢٠ %	الكل
	الأقل من ٢٠ %	Second Quintile	Third quantile	Fourth Quantile		
التليفون*	٧٩	٩٢	٩٦	٩٨	١٠٠	٩٣
الموبايل*	٣	٦	١٢	٢١	٣٨	١٦
القمر الفضائى والدش*	٧	١٦	٢٠	٢٦	٢٨	١٩
الكمبـــــــيوتر المنزلى*	٨	١٢	٢٢	٣٤	٥٧	٤٧
الفيديو	٦٥	٧٦	٩١	٩٤	٩٧	٨٤

المصادر : * مكتب الإحصاءات القومية (١٩٩٧ : ١٥٤)

٥ مكتب الإحصاءات القومية (١٩٩٨ : ١٣٥)

أن القـــول بـــأن تطور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات يؤدى إلى فقر المعلومات وإلى غـــنى المعلومات يظهر بصورة جلية من خلال النمو الذى حدث فى الإنترنت فيرى مدير Mit نـــيكولاس فيـــنجر وبونـــت Nicholas Negraponte أن بعـــض الأفراد يقلقون بشأن الانقسام الاجـــتماعى بين أغنياء المعلومات وفقراء المعلومات ، من يمتلكون ومن لا يمتلكون العالم الأول والعـــالم الثالث ، بيد أن الانقسام الثقافى الحقيقى سيكون جليا ، ولكنه يمتلك المتغير الديموجرافى الخاطئ ، والجدول التالى يوضح أرقام حديثة للدخول إلى الشبكة المعلوماتية فى المملكة المتحدة[٦٩] ويوضح اتساق الأرقام الموجودة بالجدول ارتفاع مستخدمى الشبكة وتستثنى غير المستخدمين الذين سيعدون دعامة لأسس عدّم المساواة المادية .

المتغيرات الديموجرافية للدخول إلى الشبكة المعلوماتية

المملكة المتحدة ١٩٩٨

المجموعة الاقتصادية الاجتماعية	نسبة % الكمبيوتر الشخصى فى المنازل	نسبة % الدخول إلى الشبكة المعلوماتية
MB	٦٤	٢٧
CI	٥٠	١٧
C2	٤١	٩
DE	٢٦	٦
All (15 +)	٤٤	١٤

أن فكـــرة المواطن العالمى التى أصبحت ميسورة عن طريق تكنولوجيا الاتصالات فكرة منـــتقدة ، فى تفنيد ممتع لفكرة هذه المدينة الفاضلة قام به Kevin Robins حيث يقدم Robins اعتراضـــا علـــى الفـــرص غير المحددة للهويات المتقلبة فى عالم السيبر ، وبدلا من ذلك توجد نرجســـية ومكونـــات نفسية مطاطة موجودة فى فراغ ذهانى تقدم اشكالاً من الرضا ذاتية الهوية أكثر من كونها اجتماعية (حيث ترى الأبعاد الاجتماعية للتقنية باعتبارها أساس تطوير الأشكال الجديـــدة والتعويضـــية للمجتمع . ولكن هذه الرؤية ترى المجتمعات باعتبارها استجابة للعلاقات الاجتماعـــية الاقتصـــادية السياسية للعالم الواقعى) . ويرى Robins أن هذه الاستجابة (تتعلق أساســـا باســـترداد شيء مفقود ألا وهو المجتمع، ولكن الآن لم تعد مشكلة لأن يكون الفرد بدون روابـــط محلـــية بينـــية، فالشبكة نجحت فى أن توفر الأصدقاء دون عناء المواجهة وجها لوجه، وبالـــتالى تغيرت الصورة الاجتماعية التى نعيش من خلالها فى هذا العالم بشكل جذرى وظهرت

تحالفـــات قطاعية ذات تكوين سوسيو اقتصادى بل وسياسى أيضا يتجاوز حدود المجتمع الإقليمية إلى التكوينات المماثلة مجتمع المعلومات المعولم .(٧٠)

وســـيعد نمـــو الفجـــوة بيـــن من هم على طريق الاتوستراد Super high والتكنولوجيا والطـــريق المحـــيطى Perip hery المجتمع العادى أحد القضايا الضاغطة على علماء الاجتماع فالذيـــن يمتلكون والذين لا يمتلكون سيمثلون السائحين والمتشردين Tourists & Vagabonds فـــى مستقبل المدنية الفاسدة Dystopian Future الذى أشار إليه Bowman 1992 والذى فيه فكـــر الســـائح الذى يمكن أن يلمس عالم السيبر Cyberpace ولكنه لا يشم رائحة الفقر أو يرى الألـــم ، وذلك يصف جزءا من عولمة أولئك فى المحور الكونى metrapolitan care الذى لم يعـــد موجودا فى أمريكا الشمالية وأوروبا، ولكنه يشمل قطاعات الاستهلاك المتنامية الموجهة فى العالم الريفى المتأخر، كما أن الفقراء سيتم تصنيفهم بناء على فرصة امتلاكهم لوسائل الاتصال . الـــبعض أمثال Zapatists سيكون بمقدورهم استخدام التكنولوجيا العالمية فيما يتعلق بالمشروع الثورى revolutionary project ولكن الكثيرين سيزالون يعيشون الفقر والجوع والبؤس الذى تقدمـــه فقـــط إمبراطوريات وسائل الإعلام . وهذا القطاع الفقير هو الذى سيكون مركز دراسة علماء الاجتماع فى المرحلة القادمة . وبانتهاء القرن سيعود شبح ماركس فى تحليلنا للرأسمالية المعولمة أو لرأسمالية العولمة .(٧١)

تناول Phillip Brown فى سياق عرضه لـــ " خرافة سوق عمل الاقتصاد الحر " والذى يقـــرر فـــيه فشل تفسير المهتمين فى التعرف على الأهمية المتزايدة لقواعد العضوية فى تشكيل ســـوق المنافســـة علـــى العمالة ، لأن سوق العمل المعولم لا يعمل على أنه سوق حر . ومن ثم تستمر قواعد العضوية القائمة على القومية (الجنسية) من خلال آليات مجتمع المعلومات تعمل بصورة انتقائية كأداة حيوية لتحديد المنافسة على الوظائف عن طريق نبذ ملايين من العمال الغير مؤهلين عن العمالة الأخرى المؤهلة، ويكون هناك عدم تكافؤ عالمى لأن قواعد العضوية تختلف طـــبقا لاخـــتلاف جواز السفر الذى تمتلكه ، سواء أكان روسيا أم صينيا أم اتحاد أوروبى . وفى الغالـــب تـــأخذ قواعـــد الملكـــية شـــكل الاتفاقات ثنائية الوجه أو تكون مقتصرة على الاتحادات الاقتصادية أكثر من كونها عالمية فى مجالها : وتتمثل الحركة الحرة للعمالة فى أوضاع المجتمع الأوروبى، والتى تفترض أن يحكم على الأفراد على أساس معرفتهم ومهاراتهم وخبرتهم . وعلى ذلـــك يمكـــن أن يجد المتخرجون من بريطانيا وفرنسا والمانيا وهولندا أنفسهم فى منافسة متزايدة

علـى الوظـائف الإداريـة والفنـية المتخصصة فى الوكالات العالمية بيد أن هذه المجموعات المتخرجة من موسكو ولاهور وبينجبج لا تستطع الدخول فى عملية المنافسة .[٧٢]

ويعكـس التركـيز علـى إصـلاحات السوق فى مجال التعليم الطبيعة المتغيرة للصراع الاجـتماعى فـى مـناخ عدم الأمان الاقتصادى ، الفردية التنافسية والاهتمام بالمعايير التعليمية خاصــة فى المدن الداخلية . وعلى الرغم من أن هذا يقترح أن الأسباب الاقتصادية والاجتماعية هى التى علينا أن نناقشها كما أن هذا التحليل يثير تساؤلاً يتعلق بما إذا كانت الصفوة الاجتماعية يمكـنها تحديـد المنافسة على الوظائف فى ضوء مفردات وشروط عالمية . ولا يمكننا أن ننفى إمكانـية أنـه بازديـاد وعمى الطبقة الوسطى بالفرص والتهديدات المفروضة بواسطة العولمة الاقتصادية فإن ذلك سيقودهم إلى تحريك الموارد حتى تكتمل على مستوى عالمى .[٧٣]

ومـن النتائج التى استقدمت إلى أنظمة التعليم القومية هى أنه فى حين أن هذه الأنظمة قد تـؤدى إلى مزيد من المساواة بين الصفوة من دول مختلفة ، مما قد يزيد مشكلات الفقر والقطبية الاجتماعية بين المجتمعات . فيكون هناك صراع طبقى عالمى متنام فى حين تسعى الصفوة إلى تعظـيم قوة سوق العمل غير المثقلة بمتطلبات المجتمعات التى تعيش فيها . وتقترح هذه الدراسة وتفـترض بـأن النتيجة الحتمية التى تتعلق بأسواق العمل فى عصر مجتمع المعلومات أن الفائز يـأخذ الكـل Winner / Takes all فى التعليم وسوق العمل ، فقوى العولمة تجعل من الصعب الارتقـاء بالـبدائل الديموقراطية الاجتماعية لقواعد السوق المتعلقة بالمنافسة، باعتبار أنه ملمح اقتصـادية المعرفة هو تسويق التعليم الذى يجذب الطبقات المسيطرة، والكثير من الصراع سوف ينـتج عن طريق تقسيم العمالة المعولمة ، ويمكن أن تأخذ أشكالاً مختلفة سيكون لها تبعات هامة على الخاسرين والرابحين على السواء .[٧٤]

لا تتوقف الآليات الانتقائية على ما تتميز به جماعات معينة داخل المجتمع، بل تمتد إلى ما يظهر من فروق بينها وبين المؤسسات الرسمية للمجتمع فالمؤسسة التعليمية تتسم بطابع المحافظة والمدارس عادة اشد تخلفا تكنولوجيا من المؤسسات الاجتماعية الأخرى ، أما الطفل الذى يلتحق بالمدرسـة الابتدائية فى بعض البلدان المتقدمة ، يكون على ألفة بالتليفون المحمول ، الخلوى) وأجهـزة الاستدعاء والكمبيوتر الشخصى ... وغيرها . ويبدو أنه يوجد التزام فى أنحاء مختلفة مـن العـالم – وخاصة فى الدول المتقدمة – بإدخال الكمبيوتر إلى المدارس والتوسع فيه بحيث يصبح موجودا فى كل فصل .

فــى المــرحلة الانتقالية على المدى القريب سوف يبقى الفصل الدراسى كما هو ، ولكن تفاصــيل العملية التعليمية سوف تتغير تدريجيا بحيث تشمل الدروس عروضا تستخدم وسائط أو قــنوات متعددة كما يعتمد أداء الواجبات المدرسية على الاستعانة بمصادر المعلومات التى يمكن الوصول إليها عن طريق تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، أكثر من الكتاب المدرسى (المصدر الوحيد للمعرفة فى أغلب الحالات فى الوقت الحاضر) وبدلا من انتظار الإجابة على السؤال من المــدرس سوف يلجأ التلاميذ إلى البحث عن الإجابات والشروع بأنفسهم أو التوسع فى المجالات التى يميلون إليها، وسوف يصبح التعليم فى المنزل أيسر وأشد فاعلية، ويمكن أن ينتقل جانب من العمــل فــى المدرســة إلى المنزل[٧٥] وذلك من خلال التنمية البشرية الذاتية عن طريق التعليم الرســمى والتعليم غير الرسمى وما يتوافر للبعض من آليات للتميز الاجتماعى تمكنهم من تحقيق التميز فى سوق العمل وحيازة المقومات المهارية . ويرى "التو سير" فى تحليله لنظام التعليم فى المجــتمع الرأســمالى من فكر مؤداه " ان استمرارية الطبقة الحاكمة فى مواقع السيطرة يتطلب إعــادة إنتاج قوة العمل Reproduction of labour farce تلك العملية التى تتضمن عمليتين فرعيتيــن همــا : إعــادة إنــتاج المهــارات الضرورية اللازمة لكفاءة قوة العمل ، إعادة إنتاج أيديولوجــية الطبقة الحاكمة وتنشئة العمال فى إطارها لهذه العمليات من شأنها ضمان توفير قوة العمــل اللازمــة وإكســابها الكفاءة التكنولوجية من ناحية ، ومن ناحية أخرى خضوعها للطبقة الرأسمالية . ومن ثم فدور النظام التعليمى فى المجتمع الرأسمالى هو إعادة إنتاج قوة العمل التى تتطلبها الطبقة الرأسمالية .[٧٦]

ويذهــب راندال كولنز Randall Collins إلى أن توسع النسق التعليمى الأمريكى لا يعبر عن المتطلبات التكنولوجية المتزايدة للاقتصاد بقدر ما يعبر عن تنافس جماعات المكانة على الــثروة والقوة والهيبة ، فالمدارس – كما يرى كولنز تعمل على تدعيم ثقافات مكانة معينة داخل الفصــل وخارجه وفى هذا الإطار لا تكون عملية نقل المعرفة التكنولوجية مهمة أساسية بالنسبة للمدارس ، وإنما مهمتها الأساسية هى التنشئة وغرس أفكار ومبادئ وأنماط سلوك وقيم وأساليب معينة تتفق مع ما تتطلبه الرأسمالية .[٧٧]

ويرى البعض أن مجتمع المعلومات قد أدى إلى ظهور شكل جديد من التفاوت الاجتماعى ونشــوء طــبقة النخبة ، وفى هذا السياق يرى ناتان كاتزمان N. Katzman انه بينما سيحصل الجميع على مزيد من المعلومات عندما يزداد تدفق هذه المعلومات فى المجتمع فإن النسبة الكبرى مــن الزيادة ستذهب إلى الذين يملكون مصادر المال والعلم والمهارة لاستيعاب مزيد من التدفق

الجديـــد ، وبذلك تزداد الهوة بين أغنياء المعلومات وفقرائها ، وقد وصل البعض فى تحليله إلى أنـــنا سنصل إلى حالات نرى فيها مجتمع النخبة أو الصفوة من أغنياء المعلومات، والخوف هنا يـــتأتى مـــن أن هـــذه الجماعة هى التى ستملك القوة والنفوذ لإمكانية تسخير هذه المعلومات فى المجـــتمع عن طريق تطويعها واستخدامها لها ، حيث أن أغنياء المعلومات ربما يكونون دولا أو مؤسســـات وربما يكونون أفرادا أيضا لأن الفرد هنا يستطيع – من محطة تشغيل واحدة أن يقوم بمئات الوظائف فى مجالات متعددة (٢٣) .

وتـــتفق الدراسات التى أعدت حول التحولات الجارية فى طبيعة المجتمعات المتقدمة على أن نســـبة القوى العاملة للصفوة الطاغية فى هذه المجتمعات تحولت من الزراعة إلى الصناعة ثم إلـــى المعلومـــات والخدمات ، ويذهب البعض إلى أننا نعيش الآن المراحل الأولى لثورة حقيقية شبيهة بالثورة الصناعية مثلما قللت الثورة الصناعية من أهمية الجهد العضلى أو البدنى فإن ثورة المعلومـــات المعاصـــرة ستقلل من قيمة المعلومات الذهنية الروتينية، وذلك عن طريق استخدام الحواسيب لمدى واسع من العمليات المتعلقة بالمعلومات .

ويـــبقى التســـاؤل هــــل ثمة إمكانية لمقاومـــة زحف هذه العولمـــة الثقافية ؟ وقد يكون الجـــواب (الـــبديهى) المباشر عن هذا السؤال هو أن مثل هـــذه الإمكانية متعددة اليوم، وهو فى الحقيقة جواب يتبدى من معانيه درجة الخلل الرهيبة فى توازن القوى الثقافية على الصعيد الكونى بين ثقافات تتمتع برصيد هائل من الدعـــم اللوجستى الثقافى ، وأخرى مجردة من أية حماية لقوة فوق – ثقافية مثل القوة التقانية ، غير أن التمعن فى الصورة قليلا يسمح بالتخفيف من حدة الحكم القـــاطع باســـتحالة الممانعـــة الثقافـــية، ويسمح برؤية ممكنات أخرى فى مشهد العولمة الثقافية ونقائضها .(٧٩)

وهكـــذا يجـــد الإنسان نفسه أمام تصورات مختلفة ومتباينـــة عما ألفه من قبل، وهى تلك التصـــورات الجديـــدة الـــتى يستشعر الإنســـان من خلالها أنه أمام ازدواجية من نوع جديد أحد أطـــرافها أناس يؤمنون بأنهـــم قادرون على مواكبـــة تطورات العالم الحديث وتبعاتـــه والقدرة علـــى خـــوض ســـباق حاضـــره ومســـتقبله . أما الطرف الآخر فهم العاجزون بفعـــل موقعهم وإمكانـــاتهم وقدراتهـــم عن الخوض فى هذا السياق، فيجدون أنفسهم وقد دخلوا دون إرادتهم فى دائرة المهمشين . وهكذا يكون الانتماء إلى (عولمة) اليوم هو انتماء يصنع نقيضه بنفسه نفسيا ومعنويا وثقافيا .

بعض مؤشرات التنمية البشرية ذات العلاقة بموضوع الدراسة الراهنة :

يؤكد " حامد عمار " على القاعدة الثقافية الخاصة بالقضاء على الأمية الهجائية (ألفبائية)، فضلا عن محو الأمية الثقافية المتصلة بالمعارف والاتجاهات والقيم المرتبطة بالمواطنة فى مجتمع متطور من داخله ، ومستجيب للمتغيرات العالمية من خارجه ، كذلك تدخل فى هذه القاعدة للتواصل الاجتماعى والاقتصادى الإلمام العام بأسس الفهم للمنجزات التكنولوجية وأساليب التعامل معها وتوظيفها كعنصر هام من عناصر المعرفة العلمية الثقافية ، وإن اختلفت مستويات العمق والشمول فى هذه المعرفة .

أضف إلى ذلك ، أيضا ، أن مواطن المستقبل ، كما هو الشأن فى مواطن الحاضر ، لابد له من الإلمام - وإن تفاوتت درجات هذا الإلمام والإتقان - بمهارة يتطلبها الإنتاج الاجتماعى سواء غلب على هذه المهارة الطابع الجسمى أو غلب عليها الطابع الفكرى من خلال العمليات العقلية المجردة ، أو غلب عليها جانب القدرة على التنظيم والقيادة واتخاذ المبادرات .

ولما كان مطلوبا من المواطن العربى فى مواجهة المستقبل أن يكون قادرا على التعامل مع أدوات وآليات التكنولوجيا المتقدمة ، فإن هذه القدرة تتطلب تنمية عادات سلوكية أساسية ، ولعل أهم هذه السلوكيات تقدير قيمة الوقت، وما يعنيه من ارتباط بين الوقت والإنجاز ، وكذلك قيمة النظام والتنظيم والتخطيط السليم وتحمل المسئولية فى إدارة شئون الحياة ومجالاتها بدءا من محيط الأسرة إلى موقع العمل إلى المشاركة فى الحياة العامة ، وهذه المقومات السلوكية وتلك الوسائل التكنولوجية هى ذخيرته الحية فى الإنجاز والعمل والإنتاج والإبداع .

وهنا لابد من الإشارة إلى معيار التفاعل والإفادة من المتغيرات التكنولوجية فى مجالات الصناعة والمعلوماتية والهندسة الوراثية والإلكترونيات واستعمالات الحاسوب (الكمبيوتر) . إن المعيار الرشيد للتفاعل معها ينبغى أن يكون أولا هو مدى ماتضيفه من إثراء للتنمية البشرية ، ومن تعزيز للأمن الغذائى ومن تحسين لشروط التجارة الدولية ، ومن توظيف أمثل لإمكاناتها وطاقاتها ، وفى الوقت نفسه ينبغى تجنب الإغراء فى مجرد توظيفها المظهرى أو إهدار استخداماتها وطاقاتها .

والخلاصـــة أنـــه نظـــرا للثورة المعرفية فإن إنسان المستقبل يظل مقتصرا على مجرد الإلمـــام بالمعلومات ، بل يقتضى الحال أن يهيأ بوعى للتعامل مع المجهولات ، ومع غيرها من الأمور والمواقف الجديدة وغير المتوقعة فى حركة مجتمعه والمجتمع العالمى من حوله[٨٠] .

ويمكن تصنيف مؤشرات التنمية البشرية فيما يلى :

١ – المؤشـــرات المباشـــرة فـــى دلالـــتها على حالة الإنسان وعلى مدى إشباع حاجاته المادية والاجتماعية والمعنوية والروحية والنفسية .

٢ – المؤشـــرات الدالـــة علـــى حالـــة التنظـــيم الاجتماعى من حيث مدى تماسكه وكفاية الأداء لمؤسســـاته، وحـــراكه الاجـــتماعى وديمقراطية حركته وقراراته مما يتيح الوفاء بحاجاته المجتمعية من أجل البقاء والنماء والتطور .

٣ – المؤشـــرات الدالة على توافر القوة العاملة بمعارفها ومهاراتها العلمية والفنية والتكنولوجية وقيمها الاجتماعية المنشودة لتحقيق التنمية الشاملة .

٤ – المؤشرات الدالة على قدرة المجتمع على إنتاج المعرفة العلمية والتكنولوجية والفنية والأدبية وتوظيفها لتحسين نوعية الحياة فيه .

٥ – مؤشـــرات الـــثروة والموارد التى تمثل مدخلا فى إشباع حاجات الفرد وحاجات المجتمع ، والمادة الأولية فى توظيفها لإنتاج السلع والخدمات .

٦ – مؤشـــرات التوازن الإيكولوجى ومدى صيانة البيئة الطبيعية ومواردها من التدهور والتلوث والقبح .

وإذا كانت المؤشرات الاجتماعية الدالـــة بطريقة مباشـــرة على حالـــة الإنسان ومستوى ونوعية حياته هى المخرج و الناتـــج النهائى (١) لتوظيف وتفاعـــل الموارد والمدخلات الأخرى (٢، ٣ ، ٤ ، ٥ ، ٦) فـــإن التعرف على مؤشرات هـــذه المدخلات وعلى حركتها واتجاهاتها يمـــثل شـــرطا أوليا لازمـــا لصيغة المؤشـــرات الدالـــة على حالـــة الإنسان مباشـــرة ، وذلك لأنهـــا مصـــادر ومـــوارد لتولـــيـــد وإنتاج الســـلع والخدمات والظروف المحـــددة لمدى إشباع الحاجـــات الإنســـانية أو مـــا ينساب منهـــا من مدخـــلات لإشباع الحـــاجات الإنسانية فى فترة زمنـــيـــة محددة على المدى القصير والبعيـــد . وما قـــد يمكنها من النمو أو القصور فى تدفقها وإنتاجيتها [٨١] .

وتحـــتوى الحاجـــات الاجتماعية والثقافية التى تنبثق من المكون الأول " إشباع الحاجات الأساسية للأفراد " على :

- التعليم وتحصيل المعرفة .
- نمو القدرات والطاقات إلى أقصى إمكاناتها .
- العمل الاجتماعى المفيد والمجزى .
- التواصل الاجتماعى من خلال إتاحة المعلومات والخبرات وتكوين الوعى الاجتماعى .
- المشاركة والتأثير فى صياغة الحاضر والمستقبل .

ويتضمن المكون الرابع " إنتاج المعرفة وتطويرها وتجديدها ونشرها " من حيث :

- المؤسسات التربوية لتنمية الابتكار والإبداع .
- تطوير نمو الكفاءات العالمية فى مجالات المعرفة الإنسانية المختلفة .
- مراكز البحوث العلمية والفنية والتكنولوجية .
- المكانة الاجتماعية للعلم والعلماء .
- الطلب على البحوث العلمية فى الأنشطة المجتمعية .
- الجمعيات والأندية العلمية والثقافية .
- الجذب والطرد فى الكفايات العلمية العالمية .
- الكشوف العلمية وبراءات الاختراع .
- نشر المعرفة عن طريق الكتب والمجلات العلمية ووسائل الإعلام .

وتقع المؤسسات الاقتصادية والاجتماعية والتعليمية والثقافية والدينية ضمن أوضاع الثروة والموارد والمؤسسات وتشتمل على :

- سياسات المؤسسات واتجاهاتها الإنمائية .
- المؤسسات الوطنية والأجنبية ، الحكومية والأهلية .
- التغطية السكانية فى المؤسسات الاقتصادية والخدمية .
- كفاية الكوادر الفنية العاملة وفئاتها .
- كفاءة الإنتاج والأداء فى المؤسسات الاقتصادية والخدمية .

- تكلفة الإنتاج والخدمات وعائدها السلعى والاجتماعى .
- الخدمات الإدارية والجهاز البيروقراطى .
- المؤسسات الدينية ووظائفها وتوجهاتها .
- المؤسسات القانونية والتقاضى وتطبيق القوانين .
- مؤسسات المرافق والخدمات العامة .
- ارتباط الخدمات المؤسسية بمصالح مختلف الشرائح الاجتماعية والفئات النوعية .
- كفاية الخدمات الصحية والتعليمية والثقافية (٨٢) .

مؤشرات التوزيع على أساس الفئات الاجتماعية :

المؤشـــرات التى تعنى بعمليات التوزيع على أساس الفئات الاجتماعية لها دلالة خاصة فى مفهوم العدل الاجتماعى ، والمقصود بالفئات الاجتماعية أنماط التشكيلات أو الشرائح أو الطبقات الاجتماعــية ، وكذلــك الفــئات الطائفية أو العرقية، ومن قبيل التبسيط أحيانا يمكن اعتبار تقسيم الســكان إلى ريف وحضر وبادية نوعا من التقسيم إلى فئات اجتماعية ، ويدخل فى إطار الفئات الاجتماعــية فــئات المعوقيــن جسديا وعقليا واجتماعيا ، ومؤشرات عمليات التوزيع بين الفئات الاجتماعــية لهـــا أهمية بالغة فى التعريف على البنية الاجتماعية واتجاهات تطورها كما ونوعا وتوجها .

ويؤكــد فى حديثه عن آليات العملية التوزيعية أنه لابد من الأخــذ بعين الاعتبار مدى ما تســهم بـــه مختلف القنوات والآليات فى العملية التوزيعية ، كتحديد الدور الذى تقوم به القوانين وسياسات الدولة (الضرائب ، دعم السلع ، الحد الأدنى والحد الأعلى للأجور .. إلخ) ، ومدى الــدور الــذى تقــوم بـــه آليـــات السوق الاقتصادى فى موازيـــن العرض والطلب فى تحديـــد الأســعار والأجــور والمهــــارات ، إلى غير ذلك مما تحكمه آليات السوق أو الاحتكارات أو الأوضــاع الدولية ، ومن آليات التوزيع فى المناطق الريفيــة والحضرية أحيانـــا قنوات التوزيع التقلــيدية القائمة على تبادل الســلع والخدمات فى مناسبات معينة ، ومنها أيضا ما يتــم تحويله من ســلع أو مدخرات العاملين فى الخارج إلى أهلهم وذويهــم ، وأخيرا لا ينبغى أن نغفل قنـــاة هامــة للــتوازي فـــى معظم دول العالم الثالث تتمثل فى أشكال عديدة مثل المحسوبية والرشوة واســتغلال الــنفوذ ومجاملـــة الأصــدقاء والأتــباع والأزلام و " تسليك " المعاملات الرسمية ، ومحاولات التهرب من الالتزامات الحكومية، فضلا عن محاولات التهريب ، وهذه وإن لم تعتبر

آلـيات شرعية إلا إنها قنوات لابد من اعتبارها حقائـق اجتماعية وقنوات مباشرة وغير مباشر في العملية التوزيعية .

تلـك هي أهم جوانب العملية التوزيعية التي تمثل في أبعادها ومكوناتها وآلياتها مؤشرات مفـيدة في تقصي حالة التنمية البشرية في إطارها الإنمائي والمجتمعي . وقد تتداخل هذه الأبعاد بحيـث يمكـن النظر إلى العوامل المؤثرة في التوزيع من جملة نواح في نفس الوقت ، أي كيف تـتأثر العملية التوزيعية في آن واحد بعوامل الفئات الاجتماعية وعوامل الجنس ، وعوامل الدخل وعوامل الآليات ، وما يمكن أن يوجد بينها من ترابط ، وبهذا النوع من معاملات الارتباط يمكن ايجـاد مؤشـرات مـربكة لعملـيات التوزيع تعين على الاستفادة منها في تحليل وتحديد إشباع الحاجات البشرية المختلفة ، وتوجهاتها المستقبلية (٥٩) .

النتائج العامة للدراسة

طبقا لما توصلت إليه الدراسة الميدانية من بيانات فقد أمكن التوصل إلى النتائج التالية :

- أوضحت النتائج تركيز غالبية عينة الدراسة في الفئتين العمريتين من ١٨ لأقل من ٢٠ سنة، ومـن ٢٠ لأقل من ٢٢ سنة وهؤلاء تدرجوا من الفرقة الثانية حتى مرحلة البكالوريوس أو الليسـانس باسـتثناء نسبة قليلة بالفرقة الأولى " الإعدادى " ، ومن ثم فقد كانوا على درجة كبيرة من الوعي تمكنهم من الإدلاء بالاستجابات المناسبة .

- بدراسـة العلاقة بين توزيع المبحوثين وفقا لطبيعة الدراسة، وتوزيعهم وفقا للعينة أوضحت النـتائج المتحصـل عليها من اختبار كا٢ عدم وجود علاقة معنوية عند كا ٢ بين المتغيرين موضع الدراسة ، حيث لم تثبت عند مستوى معنوي ٠,٠٥ كما يتضح من الجدول رقم (١).

- وبدراسـة العلاقة بين طبيعة الدراسة والجنس ، أوضحت النتائج المتحصل عليها من اختبار كـا٢ أن هـناك علاقة ارتباطية بين توزيع المبحوثين وفقا للمتغيرين ،وقد ثبتت معنوية تلك العلاقة عند مستوى ٠,٠٥ كما يتضح من الجدول رقم (٢) .

- بتحلـيل العلاقة بين طبيعة الدراسة والفرقة الدراسية، أوضحت النتائج المتحصل عليها من تطبيق اختبار كا٢ وجود علاقة ارتباطية قوية جدا عند مستوى معنوية ٠,٠١ كما يتضح من الجدول رقم (٣) .

- اتضح بصفة عامة التمايز الاقتصادى والاجتماعى للمبحوثين فى العلاقة بين المستوى التعليمى والمهنى للآباء ، ونوعية كليات أبنائهم، حيث أوضحت البيانات الميدانية أن حملة المؤهلات الجامعية وفوق الجامعية من الآباء والأمهات، والذين يعملون فى مهن فنية متخصصة يلتحق أبناؤهم بكليات معينة مثل كلية الطب ، الصيدلة ، الهندسة ، الألسن والتربية إلى حد ما ، وذلك عكس الآباء والأمهات من حملة المؤهلات المتوسطة وما فوق المتوسطة والأدنى من المتوسطة ، والذين بدون مؤهلات أو يعملون فى أعمال بسيطة، حيث يلتحق أبناؤهم بكليات مثل الزراعة ، الدراسات العربية ، الآداب والتربية إلى حد ما ، خاصة فى تلك الآونة بعد انتشار الجامعات الأهلية ، فقد أصبح المتميزون من الأسر اقتصاديا واجتماعيا خاصة المستوى المادى يلحقون أبناءهم بهذه الكليات الخاصة حتى وإن كانت مجاميع هؤلاء الأبناء دون المستوى .
- بتطبيق اختبار كا٢ للعلاقة بين المستوى التعليمى للأب وطبيعة الدراسة الملتحق بها المبحوثين ، فقد ثبت وجود علاقة ارتباطية قوية جدا عند مستوى معنوية ٠,٠١ كما يتضح من الجدول رقم (٤) .
- فى محاولة للوقوف على المستوى التعليمى لكل من الأب والأم وأيضا طبيعة المهن التى يمتهنها هؤلاء ، أوضحت المعطيات الميدانية العلاقة بين المستوى التعليمى والمهنى لهؤلاء وطبيعة دراسة أبنائهم ، حيث حظى آباء وأمهات طلاب كليات القمة بمستويات تعليمية ومهنية متميزة مقارنة بطلاب غيرهم من كليات دون ذلك ، حيث تبين من إجراء المقابلات الجماعية لهؤلاء وجود نسبة كبيرة من هؤلاء الآباء والأمهات " أطباء – مهندسين – مدرسين – مديرين عموم وأصحاب أعمال حرة ومن على شاكلتهم " .
- بتحليل العلاقة الكمية بين توزيع المبحوثين طبقا لطبيعة الدراسة والمستوى التعليمى للأم بتطبيق اختبار كا٢ تبين وجود علاقة ارتباطية قوية جدا عند مستوى معنوية ٠,٠١ كما يتضح من الجدول رقم (٥) .
- أوضحت النتائج المتحصل عليها من تطبيق اختبار كا٢ وجود علاقة ارتباطية قوية جدا بين توزيع المبحوثين طبقا لطبيعة الدراسة ومهنة الأب عند مستوى معنوى ٠,٠١ وكما يتضح من الجدول رقم (٦) .

- بدراسة العلاقة بين توزيع المبحوثين وفقا لطبيعة الدراسة، ومهنة الأم أثبت التطبيق الإحصائي لاختبار كا٢ وجود علاقة ارتباطية قوية جدا عند مستوى معنوية ٠,٠١ كما يتضح من الجدول رقم (٧) .

- أوضحت الدراسة أيضا التمايز الاقتصادى وبالتالى الاجتماعى للمبحوثين فى تعاظم الدخل الشهرى للأسر خاصة فى كليات القمة ، وذلك لارتباط المستوى التعليمى للآباء والأمهات فى هذه الأسر بنوعية المهن التى يمتهنونها ، والتى تركزت فى المهن الفنية المتخصصة " رجال أعمال – أطباء بشريين – مهندسين – صيادلة – أساتذة جامعة – مدرسين .. الخ " والتى تدر مهنهم دخولا كبيرة أو مديرى العموم على المستوى الحكومى، وذلك باستثناء آباء لأبناء بكليات الزراعة والدراسات العربية وغيرها كان الآباء يعملون فى وظائف كتابية أو عمال زراعة أو مستأجرين – حتى الأبناء حين كانوا يلجأون فى فترة الاجازات الصيفية على العمل ويقبلون على أى عمل من الأعمال المتدنية كالعمل فى المعمار أو ما شاكل ذلك . وذلك على عكس قلة من الطلبة فى كليات القمة كانوا يعملون فى عيادات أو تدريب فى صيدليات أو فى أعمال السياحة .

- أوضحت النتائج المتحصل عليها من تطبيق اختبار كا٢ لقياس العلاقة بين طبيعة دراسة المبحوثين ومستوى دخول الأسر وجود علاقة ارتباطية قوية جدا عند مستوى معنوية ٠,٠١ كما يتضح من الجدول رقم (٨) .

- كما أوضحت النتائج المتحصل عليها من تطبيق اختبار كا٢ وجود علاقة ارتباطية قوية جدا بين عدد أفراد الأسرة والمستوى التعليمى والمهنى للأب والأم بعد ثبوت الدلالة الإحصائية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ كما يتضح من الجدول رقم (١٠) .

- كشفت الدراسة عن العلاقة بين التمايز الاقتصادى والاجتماعى لأسر المبحوثين ومستوى السكن الذى تقطنه هذه الأسر، فقد كانت أغلبية الاستجابات تعبر عن أن مستوى سكن راق عكس كليات أخرى كالآداب والدراسات العربية والزراعة، والتى ذكر المبحوثين أن مستوى السكن بسيط أو متوسط ، وبالطبع ارتبط ذلك بتوفر الأجهزة المنزلية أيضا والتى زادت بصورة ملحوظة فى عينة كليات القمة وقلة فى الكليات الأخرى إلى حد ما .

- بدراسة العلاقة بين توزيع المبحوثين وفقا لطبيعة الدراسة ومستوى السكن أثبت التطبيق الإحصائى لاختبار كا٢ وجود علاقة ارتباطية قوية جدا بعد ثبوت الدلالة الإحصائية عند مستوى معنوية ٠,٠١ كما يتضح من الجدول رقم (١١) .

- أوضـــحت البـــيانات الميدانية العلاقة الوثيقة بين التمايز الاقتصادى والاجتماعى للمبحوثين وأسرهم وتوفر الأجهزة الحديثة بالمنزل .

- بدراســـة العلاقـــة بين توزيع المبحوثين طبقا لطبيعة الدراسة توافر الأجهزة الحديثة بالمنزل أوضحت النتائج المتحصل عليها من خلال التطبيق الإحصائى لاختبار كا٢ عدم وجود علاقة ارتباطية بين المتغيرين عند مستوىمعنوية ٠,٠٥ كما يتضح من الجدول رقم (١٢) .

- أوضـــحت البـــيانات الميدانية العلاقة الوثيقة بين التمايز الاقتصادى والاجتماعى للمبحوثين وأسرهم وحيازة التقنية الحديثة ، فقد كثرت بصورة ملحوظة فى كليات القمة بكل أنواعها " تليفون – جوال – فاكس – كمبيوتر – إنترنت – ألعاب إلكترونية " وذلك باستثناء المبحوثين مـــن كلـــيات أخـــرى ، والتى كانت قليلة إلى حد ما أو شبه منعدمة، وذلك باستثناء التليفون الثابـــت والـــذى كان أكثرها انتشارا . وبتطبيق اختبار كا٢ فقد تبين وجود علاقة ارتباطية قوية عند مستوى معنوية ٠,٠١ .

- كشفت الدراسة عن معرفة ووعى من قبل المبحوثين فى كليات القمة وأحيانا الألسن والتربية لاســـتخدام هذه التقنية رغم عدم حيازتها ، والبحث عن أماكن تيسر لهم ذلك لما لها من دور فـــى إحداث التنمية البشرية الانتقائية . فحتى لو كان هؤلاء لا يملكون المال الكافى لحيازتها فهم لديهم المقابل للحصول على الخدمة . يعكس هذا المتغير مقدرة هؤلاء الطلاب المتميزين اقتصاديا واجتماعيا، وبالتالى تعليميا حيازتهم لهذه التقنية رغم ارتفاع أسعارها وأيضا درجة وعـــيهم الثقافى والتنموى بكيفية استخدام هذه التقنية والتعامل معها والاستفادة منها . وحتى الطلبة المتميزين من كليات أخرى مثل الألسن والتربية فرغم عدم حيازتهم لتلك التقنية كانوا يلجـــأون للاستفادة منها فى منافذ أخرى نظير مقابل مادى، وهكذا فكل الشرائح الطلابية لا تســـتفيد بصـــورة متماثلة، ولكن حجم الاستفادة هذا يتوقف على الحيازة والبحث عن منافذ الاســـتفادة ممـــا يعكس تمايزا اقتصاديا واجتماعيا وثقافيا لهذه الشريحة المتفردة . وقد عبر هؤلاء على ان هذه التقنية ساهمت فى التعرف على درجة التقدم التى وصلت اليها مجتمعات العـــالم خاصـــة الدول الغربية، ومدى ما احدثته من تنمية بشرية انتقائية لهذه الدول مقارنة بغيرها من الدول النامية، حيث عبر هؤلاء مرارا فى المقابلات الجماعية على ان درجة تقدم الشـــعوب الـــيوم تقاس بمقدار حيازتها لهذه التقنية والتميز فى استخدامها والاستفادة منها فى إعمال التنمية البشرية .

- وبدراسة العلاقة الإحصائية بين توزيع المبحوثين وفقا لطبيعة الدراسة ووسائل التقنية المعروفة والمملوكة للمبحوث أوضحت النتائج الإحصائية لتطبيق اختبار كا٢ وجود علاقة ارتباطية قوية جدا عند مستوى معنوية ٠,٠١ كما يتضح من الجدول رقم (١٣) .
- أوضحت النتائج المتحصل عليها من تطبيق اختبار كا٢ لقياس العلاقة الارتباطية بين طبيعة الدراسة والتقنيات الاتصالية التى يستخدمها المبحوثين ولايمتلكونها وجود علاقة ارتباطية قوية جدا عند مستوى معنوية ٠,٠١ كما يتضح من الجدول رقم (١٤) .
- كشفت البيانات الميدانية عن درجة متميزة من الوعى لدى المبحوثين بالتقنية الحديثة الأكثر استخداما فى الحياة اليومية، والتى تساهم بصورة فعالة فى إحداث التنمية البشرية الانتقائية خاصة ما ظهر منها فى استجابات المبحوثين المتميزين اقتصاديا واجتماعيا من كليات الطب والصيدلة والهندسة والألسن والتربية بدرجة كبيرة ، فقد كان هناك شبه إجماع من قبل هؤلاء على الكمبيوتر والإنترنت والألعاب الإلكترونية والجوال باستثناء تقنيات أخرى كالفاكس، والتى أجمع الكثيرون على أنه يمكن الحصول على الخدمة من منافذ أخرى . وهكذا فقد عكست الاستجابات الدور التنموى الذى تؤديه هذه التقنية بالنسبة لحائزيها أو مستخدميها وقد ظهرت فى استجاباتهم فى ذكر وسائل بعينها دون أخرى كوعيهم بأن خدمة الفاكس خدمة بسيطة تؤدى بوسائل متعددة .
- لتحليل العلاقة الارتباطية بين طبيعة الدراسة ورؤيتهم لأكثر التقنيات انتشارا فى الحياة اليومية أوضحت النتائج المتحصل عليها من تطبيق اختبار كا٢ وجود علاقة ارتباطية قوية جدا عند مستوى معنوية ٠,٠١ كما يتضح من الجدول رقم (١٥) .
- أوضحت النتائج المتحصل عليها من تطبيق اختبار كا٢ لاختبار العلاقة بين طبيعة الدراسة ورؤيتهم لأكثر التقنيات انتشارا فى المستقبل وجود علاقة ارتباطية بعد ثبوت الدلالة الإحصائية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ كما يتضح من الجدول رقم (١٦) .
- عكست الاستجابات بصفة عامة رغبة متزايدة من قبل المبحوثين بضرورة حيازة هذه التقنيات لما لها من آثار إيجابية فى إحداث التنمية البشرية الانتقائية ، خاصة فى مجال الدراسة والعمل والحياة اليومية ، فقد أشار هؤلاء إلى أنه بالإمكان الاتصال باكثر الجامعات تقدما للدراسة وللالتحاق بها خاصة بعد انتشار الجامعات المفتوحة بفضل التقنية الحديثة أو إنجاز الكثير من الأعمال فى زمن وجيز من خلال استخدامهم لهذه التقنية، وهى درجة من

الوعى التنموى تتعلق بأهمية هذه التقنية فى التعرف ، وبالتالى إمكان الاستفادة بما هو جديد فـــى العالم، فى الحقل المعرفى والتنموى على المستوى النظرى، وأيضا التطبيقى مما يسهم بشكل فعال فى إحداث تنمية بشرية حتى لدى الشريحة المتميزة اجتماعيا من طلبة الزراعة ، والآداب والدراســـات العربية فهم متميزون اجتماعيا كطلبة علم حتى وإن لم يكونوا متميزين اقتصـــاديا. فقـــد عـــبرت الاستجابات فى مجملها عن أن التقنيات الحديثة بأنواعها المتباينة تســـتخدم فى الأسرة كل حسب الخدمة التى يؤديها ، فالبعض يستفيد منه الكبار ، والآخر قد يســـتفيد مـــنه الصـــغار – كالألعاب الإلكترونية مثلا ، كما أكدت عينة الدراسة بصفة عامة وبصفة خاصة المتميزون اقتصاديا واجتماعيا على أن هذه التقنيات سوف تنتشر فى الأسرة مســـتقبلا بصـــورة أوسع وفى سن الشباب بدرجة كبيرة ، وذلك لما لها من قدرة فائقة على ربـــط مستخدميها بألوان التفوق النظرى والتطبيقى تنمويا على الساحة العملية ، خاصة فى عصـــر الســـماوات المفتوحة ، والتى تيسر ألواناً من التعليم فى ضوء هذه التقنية تمكن هذه الأجيال من حصيلة مهارية تجعل الطلب على هذه الشريحة جادا لاحتياجات سوق العمل أيا كان هذا السوق فى أى دولة من الدول .

- لقـــياس العلاقـــة بيـــن طبيعة دراسة المبحوثين والتقنيات التى لا يمتلكها هؤلاء لكن يسعون لامتلاكها أوضحت النتائج المتحصل عليها من تطبيق اختبار كا٢ وجود علاقة ارتباطية قوية جدا عند مستوى معنوية ٠,٠١ كما يتضح من الجدول رقم (١٧) .
- بدراســـة العلاقـــة بيـــن طبيعة الدراسةورؤية المبحوثين لأكثر التقنيات استخداما فى مجال الدراســـة ، أوضـــحت النتائج المتحصل عليها من تطبيق اختبار كا٢ وجود علاقة ارتباطية قويـــة جدا بين المتغيرين بعد ثبوت الدلالة الإحصائية عند مستوى معنوية ٠,٠١ كما يتضح من الجدول رقم (١٨) .
- أوضـــحت النتائج المتحصل عليها من تطبيق اختبار كا٢ لقياس العلاقة بين طبيعة الدراسة ورؤية المبحوثين للتقنيات الأكثر استخداما فى مجال الأسرة عدم وجود علاقة ارتباطية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ كما يتضح من الجدول رقم (١٩) .
- بدراســـة العلاقـــة بيـــن توزيع المبحوثين وفقا لطبيعة الدراسة ورؤيتهم للتقنيات التى سوف تنتشر أكثر فى مجال الأسرة ، أوضحت النتائج المتحصل عليها من تطبيق اختبار كا٢ عدم

وجــود علاقــة بيــن المتغيرين بعد ثبوت الدلالة الإحصائية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ كما يتضح من الجدول رقم (٢٠) .

- لقــياس العلاقــة بيــن توزيــع المبحوثين ورؤيتهم لأكثر التقنيات استخداما فى سن الشباب وبتطبيق اختبار كا٢ ، تبين عدم وجود علاقة بين المتغيرين عند مستوى معنوية ٠,٠٥ كما يتضح من الجدول رقم (٢١) .

- كشــفت النــتائج عن درجة عالية من المصداقية لدى المبحوثين خاصة المبحوثين المتميزين اقتصــاديا واجتماعــيا فى رؤيتهم لأكثر وسائل التقنية تعقيدا ، والتى كانت أكثرها وضوحا الاستجابات الخاصة بالكمبيوتر والإنترنت ثم الجوال والألعاب الإلكترونية وصولا للفاكس . أمــا التلــيفون الثابــت فلــم تظهــر لــه أي استجابات على الإطلاق – وهكذا فقد عكست الاستجابات درجة وعى ثقافى لدى هذه الشريحة ، وظهر ذلك فى استجابتهم بضرورة حيازة هذه التقنية، وأن كل منها يؤدى دورا حيويا وفعالا على المستوى الأسرى والمجتمعى ورؤية مســتقبلية لاتساع انتشار هذه التقنية خاصة لدى الشريحة المتميزة اجتماعيا واقتصاديا، وإن كانــت سوف تستفيد منها شرائح أخرى، حتى ولو كانت هذه الاستفادة هامشية إلى حد ما . فقد ذكر هؤلاء أن الأطفال يستعملون الكمبيوتر بمهارة عالية أكثر من الكبار، ولديهم مقدرة تــنموية متميزة على التعامل معه والاستفادة منه، حتى وإن كان فى مجال الألعاب المتباينة الــتى تساهم فى تنمية ذكائهم بصورة ملحوظة مؤكدين أن الطفل والكبير الذى يستخدم هذه التقنية يتباين تماما عمن سواه، وكل هذا من شأنه أن يؤدى إلى أتمته الذكاء، وتعميق العمل الذهنى من خلال إبداع المعرفة، وحل المشكلات وتنمية النسق الاجتماعى .

- أوضــحت النتائج المتحصل عليها من تطبيق اختبار كا٢ لقياس العلاقة بين طبيعة الدراسة ورؤيــة المبحوثين للتقنيات الأكثر تعقيدا وجود علاقة ارتباطية قوية جدا بين المتغيرين بعد ثبوت الدلالة الإحصائية عند مستوى معنوية ٠,٠١ كما يتضح من الجدول رقم (٢٢)

- للوقوف على العلاقة بين طبيعة دراسة المبحوثين ورؤيتهم للتقنيات الأكثر أهمية لهم فقد تبين مــن تطبيق كا٢ عدم وجود علاقة ارتباطية بين المتغيرين بعد ثبوت الدلالة الإحصائية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ كما يتضح من الجدول رقم (٢٣) .

- كشــفت النــتائج عن رؤية متميزة من قبل المبحوثين لأهمية هذه التقنية الحديثة بالنسبة لهم وبصفة خاصة المبحوثين المتميزين اقتصاديا واجتماعيا ، والذين أكدوا بصورة واضحة هم

وغــيرهم علـــى أنه على سبيل المثال " الكمبيوتر لغة العصر " ولا يستطيع أحد أن يعيش بــدون كمبــيوتر حــتى الأطفال الصغار ، ويتبع بالتالى أنماط التقنيات الأخرى كالإنترنت والهاتف والجوال والألعاب الإلكترونية .

- وقــد كشفت النتائج الخاصة بماهية هذه التقنية الحديثة " تليفون – جوال – كمبيوتر – فاكس – ألعاب إلكترونية أو إنترنت " عن درجة عالية من المصداقية خاصة من جانب من يستخدم هذه التقنية من المتميزين اقتصاديا واجتماعيا، والشريحة القليلة الأخرى من المبحوثين والتى تــنم بــالفعل عن حدوث عملية تنمية لهؤلاء . وظهر ذلك بوضوح فى استجاباتهم " التليفون والجــوال يســهلا إنجــاز الأعمــال ويقضيا على مشكلة الزمن والمسافة " خاصة فى هذه الظــروف والــتى يتصف فيها المجتمع بدرجة عالية من التحول والسرعة . كذلك ظهرت استجابات نفس الشريحة المميزة اقتصاديا واجتماعيا بالإضافة إلى نسبة أخرى من المبحوثين والذيــن أكدوا على أن المعرفة من خلال العملية التى كانوا يشاهدونها فى مكان الاستخدام " الحاسب يعلم البرمجة والطباعة ، الحاسب جهاز خدمات البريد الإلكترونى وشبكة الإنترنت وممارسة الألعاب الإلكترونية " كما ظهرت أيضا استجابات نفس الشريحة من المبحوثين فى معرفــتهم بماهــية الإنترنــت " الإنترنت جهاز كمبيوتر متطور يتم من خلاله التعرف ونقل المعلومــات مــن مكــان لآخر فى العالم فى زمن قياسى ، الإنترنت شبكة معلومات واسعة ترفيهية تساهم فى قضاء وقت الفراغ واقتصادية تساهم فى عملية التسوق محليا ودوليا، فيتم عقــد الصفقات التجارية فى نفس اللحظة ، ويمكن إرسال المنتج فى زمن قياسى عن طريق الوكــلاء المعتمدين حتى فى نفس المجتمعات " ، وأيضا الألعاب الإلكترونية أجهزة توصل بالــتلفاز أو عــن طــريق الحاسب ، فالوعى بماهية التقنية بعد تنموى على جانب كبير من الأهمية، فالمعرفة فى حد ذاتها تعد تنمية ، كما أن المعرفة المصقلة بمهارة الاستخدام تنمية انتقائية على درجة عالية من التميز تساهم مساهمة فعالة فى إحداث التنمية البشرية الانتقائية، وحــتى مــع عينة المبحوثين التى لا تمتلك التقنية ، حيث تتوافر المعلومات لديها من خلال العمليات التى تجرى حينما يكونون فى منافذ الخدمة كمكاتب الكمبيوتر أو صالات الإنترنت أو مع الأصدقاء . فهى أيضا جزء من التنمية والوعى ، والجيل المعاصر بحاجة ماسة إلى تحقــيق تنمــية أكاديمــية من خلال التعليم الرسمى وتنمية معلوماتية من خلال هذه التقنية بصــورها المــتعددة ، فالمواطن بصفة عامة لا يستطيع أن يعيش بمعزل عما يدور حوله ، والمشــكلة تكون أكثر خطورة فى حالة الشباب " رجال المستقبل " خاصة الشباب الذى نهتم

بـــإعداده أكاديميا . فقد أكد هؤلاء على أنه فى عصر السماوات المفتوحة وظهور الجامعات المفتوحة وفى ظل العولمة سوف يأتى لنا ولغيرنا تخصصات متماثلة مع تخصصاتنا، ولكن التبايــن بينـــنا وبينهم سوف يكون فى إعداد الشرائح المتفردة والمزودة بالجرعة المكثفة من تقنـــية العصر هذه ، ولهذا سوف يكون لهذه السبق فى ملء سوق العمل بأصحاب القدرات التـــنموية المتميزة أكثر منا على حد قول البعض (من الممكن أن يأتى طبيب أو مهندس أو مدرس يأخذ مكانك) بما لديه من قدرات ومهارات تؤهله لذلك .

- أوضـــحت النتائج المتحصل عليها من تطبيق اختبار كا٢ لقياس العلاقة بين طبيعة الدراسة ووعـــى هـــؤلاء بماهية الهاتف والمحمول كأجهزة تسهل عملية الاتصال والتواصل وإنجاز الأعمال فى أى وقت وفى أى مكان ، حيث تبين وجود علاقة ارتباطية قوية جدا بين طبيعة دراســـة هـــؤلاء ورؤيتهم لماهية هذه التقنية بعد ثبات الدلالة الإحصائية عند مستوى معنوية ٠,٠١ كما يتضح من الجدول رقم (٢٤) .
- بدراسة العلاقة بين طبيعة الدراسة ورؤية المبحوثين لماهية الحاسب الآلى (كجهاز يستخدمه هـــؤلاء لتعلـــيم البرمجة والطباعة ، والحاسب الآلى كجهاز يستخدمه هؤلاء لخدمات البريد الالكترونى ، كجهاز يتمكنون من خلاله للدخول إلى شبكة المعلومات الدولية " الإنترنت " ، اســـتخدامه أيضـــا لتنمـــية مهـــارات الأطفال " الألعاب الإلكترونية " ، فقد أوضحت النتائج المتحصـــل عليها من تطبيق اختبار كا٢ لهذه المتغيرات وجود علاقة ارتباطية قوية جدا بعد ثبوت الدلالة الإحصائية عند مستوى معنوية ٠,٠١ كما يتضح من الجدول رقم (٢٥) .
- ولقياس العلاقة بين طبيعة دراسة المبحوثين ودرجة وعيهم بماهية الإنترنت ودوره فى تنمية مهـــارات مســـتخدميه ، فقد أوضحت النتائج المتحصل عليها من تطبيق اختبار كا٢ لقياس الدلالة الإحصائية بين المتغيرين وجود علاقة ارتباطية قوية جدا بعد ثبوت الدلالة الإحصائية عـــند مســـتوى معنوية ٠,٠١ وفيما يتعلق بالقدرة على استخدامه لمعرفة المعلومات الهامة لكونـــه شـــبكة اتصال دولية ، شبكة معلومات واسعة ترفيهية واقتصادية وسياسية وتطوير للكمبيوتر ، استخدامه كشبكة إعلامية .
- كما تبين عدم ثبات العلاقة فيما يتعلق بالمتغير " آلة صعب التحكم فيها " ، شبكة إعلامية لا توجـــد وعدم المعرفة بعد ثبوت الدلالة الإحصائية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ كما يتضح من الجدول رقم (٢٦) .

بدراســـة العلاقـــة بين طبيعة الدراسة ودرجة وعى المبحوثين بماهية الألعاب الإلكترونية أوضحت النتائج المتحصل عليها من تطبيق اختبار كا٢ وجود علاقة ارتباطية قوية جدا بين المتغيرين بعد ثبوت الدلالة الإحصائية عند ٠,٠١ كما يتضح من الجدول رقم (٢٧) .

كشفت البيانات الميدانية عن وجود علاقة وثيقة بين هذا المتغير " أوجه الاستفادة " والمتغير السابق " الوعى بماهية التقنية " وقد ظهر ذلك فى مصداقية استجابات مفردات العينة خاصة مـــبحوثى كليات القمة والذين يتمتعون بمكانة متميزة اقتصاديا واجتماعيا ، وأيضا المبحوثين الذيـــن كانوا يستخدمون هذه التقنية فى المنافذ الأخرى كالمكاتب الخاصة ، الجامعة أو لدى الأصـــدقاء ، فقـــد ذكـــروا أن التليفون والمحمول يستخدمان فى إنجاز الأعمال والزيارات المنزلـــية والتسلية ، الحاسب مهم جدا فى جميع الأعمال وبعضها ، الحاسب ينمى المهارات الفنية ، يعلم لغات البرمجة ، يشجع على الاعتماد على الذات ، يشجع على البحث العلمى ، ويعلـــم اللغـــات الأجنبـــية ، يرفع مستوى الذوق العام ، كما أنه يعلم قيمة الترتيب والتنظيم وأهمية الوقت . الإنترنت يشتمل على مواقع إسلامية مفيدة ، يمدنا بالأخبار المحلية والدولية ، يفـــيد فى كافة التخصصات ، مواقع العلم فيه تفيد طلاب العلم والباحثين كما يسهل عملية التســـوق محلـــيا ودوليا ، ويساعد على قضاء وقت الفراغ ويسهل عمليات التعارف وتكوين صـــداقات كمـــا يسهل عمليات الزواج . الألعاب الإلكترونية تشبع الهوايات ، تنمى سرعة الـــبديهة ، تنمى مهارة الذكاء ، تنمى القدرة على الثقة بالنفس ، تعلم الصبر وتعلم بعد النظر فى المستقبل وفى الوجه المعاكس العنف . ونود الإشارة هنا إلى أن الوعى بأوجه الاستفادة مـــن هـــذه التقنيات خاصة الجوانب الإيجابية منها والتى صورت بصورة واضحة فى تقنية الكمبـــيوتر ، الإنترنـــت وحـــتى الألعاب الإلكترونية خاصة من جانب مبحوثى كليات القمة تعكس بعدا تنمويا بشريا انتقائيا عاليا لهذه الشريحة من مستخدمى هذه التقنية ، وحتى أوجه الاستفادة الغير مجدية لدى هؤلاء كاستخدام التليفون فى التسلية لم تركز عليها هذه الشريحة بصورة ملحوظة ، وإن كانت ظهرت فى استجابات بعض المرتادين على هذه الخدمة والذين ذكروا هذا مما يعرض أمامهم فى هذه المنافذ .

وهكـــذا فقـــد عكست الاستجابات الخاصة بأوجه الاستفادة من هذه التقنية بأنواعها المتباينة درجـــة وعـــى المبحوثيـــن خاصة المتميزين اقتصاديا واجتماعيا بالخدمات التى تؤديها هذه التقنية خاصة إذا عمد الشخص إلى الاستفادة من إيجابياتها فسوف تؤدى إلى تنمية شخصيته وتمكنه من حيازة الآليات المعرفية للتقنية مما يؤدى إلى دعم التمايز الاقتصادى والاجتماعى

وإعـــادة إنتاجه ، وتشكل شريحة متفردة مقارنة بغيرها من الشرائح الأخرى فى المجتمع . وبهذا تؤدى التقنيات الحديثة إلى إحداث التمايز بين أفراد المجتمع الواحد إذ يتم قبول البعض ليصـــبح عضـــوا فـــى النظام العالمى المعولم من خلال ما يمتلكه من رأس مال معلوماتى ومعرفى بينما يتم تهميش البعض الآخر ، ومن ثم ينقسم أبناء المجتمع من خلال ثنائية الدمج والإقصاء Inclusion and Exclusion الحاكمة لسوق التنمية البشرية المعولم.

- بدراســة العلاقــة بيــن طبــيعة الدراسة وأوجه الاستفادة من الهاتف والمحمول من حيث اســتخدامهم لإنجــاز الأعمال وقيامهم بدور الزيارات المنزلية ، أوضحت النتائج المتحصل علــيها مــن اختــبار كا٢ وجود علاقة ارتباطية قوية جدا بعد ثبوت الدلالة الإحصائية عند مســتوى معــنوية ٠,٠١ وعدم ثبوت علاقة ارتباطية للمتغير " دور الهاتف والمحمول فى التسلية " كما يتضح من الجدول رقم (٢٠٨) .

- أوضـــحت النتائج المتحصل عليها من تطبيق اختبار كا٢ لقياس العلاقة بين طبيعة الدراسة وأوجــه الاســتفادة من الحاسب الآلى فى تنمية القدرات التنموية من حيث كونه يعلم لغات الــبرمجة ، يغــير عادة الإسراف ، يشجع البحث العلمى ، يرفع مستوى الذوق العام ويعلم اللغــات الأجنبــية ، وقــيمة الوقت ، ويعلم قيمة الترتيب والتنظيم وتنمية المهارات الفنية، ويشــجع علــى الاعتماد على الذات ، حيث تبين وجود علاقة ارتباطية قوية جدا بعد ثبوت الدلالة الإحصائية عند مستوى معنوية ٠,٠١ كما يتضح من الجدول رقم (٢٩) .

- كشــفت البيانات رؤية واضحة من قبل المبحوثين خاصة المتميزين اجتماعيا واقتصاديا فى أماكــن الــتعرف علــى هــذه التقنية حيث كثرت فى استجابات هؤلاء المعرفة عن طريق الأصدقاء بالإضافة إلى استجابات أخرى خاصة بالمعرفة عن طريق الأسواق أو الإعلام أو معاهد التدريب الفنية أو فى محيط الجامعة .

- بدراســة العلاقة بين طبيعة الدراسة وأوجه الاستفادة من الإنترنت ودوره فى تنمية القدرات التنموية من خلال ما يبث على المواقع الإسلامية واستخدامه لتسهيل عمليات التسويق ، فتح آفــاق طلاب العلم والباحثين وغيرها، وبتطبيق اختبار كا٢ تبين وجود علاقة ارتباطية قوية جدا بعد ثبوت الدلالة الاحصائية عند مستوى معنوية ٠,٠١ كما يتضح من الجدول رقم(٣٠)

- أوضــحت النــتائج المتحصل عليها من اختبار كا٢ للوقوف على طبيعة العلاقة بين طبيعة الدراسة وأوجه الاستفادة من الألعاب الإلكترونية ودورها فى تنمية القدرات التنموية ، حيث

تبين أنها تشبع الهوايات ، تنمى سرعة البديهة والذكاء وتنمى القدرة على الثقة بالنفس وتعلم القيم المختلفة كالصدق ، حب العمل والصبر ، كما تنمى الخيال والإبداع العلمى وتعلم القدرة علـــى حل المشكلات ، وبعد النظر فى المستقبل – لكن من منحى آخر قد تعلم العنف – وقد ثبت وجود علاقة ارتباطية قوية جدا بعد ثبوت الدلالة الإحصائية عند مستوى معنوية ٠,٠١ كما يتضح من الجدول رقم (٣١) .

- كشـــفت البيانات رؤية واضحة من قبل المبحوثين خاصة المتميزين اجتماعيا واقتصاديا فى أماكـــن الـــتعرف علـــى هذه التقنية ، حيث كثرت فى استجابات هؤلاء المعرفة عن طريق الأصدقاء بالإضافة إلى استجابات أخرى خاصة بالمعرفة عن طريق الأسواق أو الإعلام أو معاهد التدريب الفنية أو فى محيط الجامعة .

- أوضـــحت النتائج العلاقة الإيجابية بين التمايز الاقتصادى والاجتماعى للمبحوثين من كليات القمة تحديدا ، وقليل من المبحوثين من كليات أخرى والأماكن المفضلة لاستخدام هذه التقنية، وأيضـــا المســـاحة الزمنـــية التى يستغرقها المبحوثون حيث ركز مبحوثى كليات القمة على اســـتخدام هذه التقنية بمفردهم وفى المنزل مع الأسرة ، على حين ذكر المبحوثون الآخرون انهـــم يســـتخدمون هذه التقنية لدى الأصدقاء أو فى محيط الجامعة أو فى المقاهى . وظهر أيضـــا الـــتمايز فى المساحة الزمنية فالشريحة المتميزة ذاتها ذكرت أنها تستخدمه كما ورد تحديدا فى قولهم أكثر من ٨ ساعات وليال كاملة خاصة فى فترة الاجازات .

- وبدراســـة العلاقـــة بيـــن طبيعة الدراسة ومصادر التعرف على وسائل التقنية فقد أوضحت النـــتائج المتحصل عليها من اختبار كا٢ وجود علاقة ارتباطية قوية جدا بين المتغيرين بعد ثبوت الدلالة الإحصائية عند ٠,٠١ معنوية، حيث تبين، أيضا التمايز الاقتصادى والاجتماعى لهؤلاء المبحوثين ومصادر التعرف على هذه الوسائل كما يتضح من الجدول رقم (٣٢) .

- أوضـــحت النتائج المتحصل عليها من تطبيق اختبار كا٢ لقياس العلاقة بين طبيعة الدراسة والمساحة الزمنية التى يستغرقها المبحوث فى استخدام الوسيلة علاقة ارتباطية قوية جدا بعد ثبوت الدلالة الإحصائية عند مستوى معنوية ٠,٠١ كما يتضح من الجدول رقم (٣٣)

- بدراسة العلاقة بين طبيعة الدراسة والمكان المفضل لاستخدام وسائل التقنية أوضحت النتائج المتحصـــل عليها باستخدام كا٢ وجود علاقة قوية بعد ثبوت الدلالة الإحصائية عند مستوى معنوية ٠,٠١ كما يتضح من الجدول رقم (٣٤) .

- جاءت الاستجابات المتعلقة بسلبيات هذه التقنية معبرة بدرجة عالية من المصداقية عن وعى مستخدمى هذه التقنية بصفة عامة والمتميزين اقتصاديا واجتماعيا من مستخدميها بصفة خاصة ، وذلك فى تأكيدهم على أن الهاتف والمحمول يضيعان وقت السيدات والطلبة فى الأحاديث التافهة والتسلية ، الكمبيوتر يعلم الكسل ويضيع الوقت ويجعل مستخدميه فى حكم المستقبل ، الإنترنت يساعد على النفاذ للمعلومات الإدارية للشركات والأفراد ، يسهل معرفة الأرقام السرية للمشاركين وأرقام بطاقات الائتمان ، يغير الملفات والمعلومات والبرامج الإحصائية ، يسهل عملية غسيل الأموال ، يساعد على الاعتداء على الحقوق العلمية والفكرية لأصحابها ، يسهل الاتصال بين عصابات الإجرام ويشجع على الانحراف الخلقى . ونود الإشارة هنا إلى أن الوعى بسلبيات هذه التقنية يعد بعدا تنمويا تكون لدى هؤلاء المستخدمين بضرورة الاستفادة من هذه التقنية . فهذه التقنية تحمل فى طياتها جوانب إيجابية تساهم فى إحداث التنمية البشرية الانتقائية إلا أن لها جوانبها السلبية التى قد تصبح قنبلة موقوتة قابلة للانفجار ، ولها انعكاساتها الخطيرة ليس على التنمية فقط ولكن على كافة الممارسات الحياتية ، وعلى أجيال بأكملها فعلى سبيل المثال حول الشباب " بنات وبنين " على مواقع Chat المحادثة يبدأ أولها بالتعارف ومن ثم تطور العلاقة إلى ممارسات ذات أبعاد خطيرة لا يمكن تلافيها ، كما أن معرفة أرقام بطاقات الائتمان والأرقام السرية للمشاركين يؤدى إلى الاعتداء على أموال هؤلاء بالسرقة والنهب ... الخ من الآثار السلبية .

- للوقوف على العلاقة بين طبيعة الدراسة ورؤية هؤلاء لسلبيات الهاتف والمحمول – أوضحت النتائج المتحصل عليها من تطبيق اختبار كا٢ وجود علاقة ارتباطية قوية جدا بعد ثبوت الدلالة الإحصائية عند ٠,٠١ معنوية كما يتضح من الجدول رقم (٣٥) .

- أوضحت النتائج المتحصل عليها من تطبيق اختبار كا٢ لقياس العلاقة بين طبيعة الدراسة ورؤيتهم لسلبيات الكمبيوتر وجود علاقة ارتباطية قوية جدا ، وذلك بعد ثبوت الدلالة الإحصائية عند ٠,٠١ معنوية كما يتضح من الجدول رقم (٣٦) .

- أوضحت النتائج المتحصل عليها من تطبيق اختبار كا٢ لقياس العلاقة بين طبيعة الدراسة ورؤية المبحوثين لسلبيات الإنترنت وجود علاقة ارتباطية بين المتغيرين بعد ثبوت الدلالة الإحصائية عند مستوى ٠,٠١ معنوية كما يتضح من الجدول رقم (٣٧) .

- عكست الاستجابات الخاصة بأماكن استخدام هذه التقنية والمساحة الزمنية التى تستغرقها عملية الاستخدام العلاقة بين المستوى الاقتصادى والاجتماعى لهؤلاء وحيازة تلك التقنية . كما أوضحت رؤية هؤلاء لسلبيات تلك التقنية خاصة من قبل الشريحة التى تستخدم هذه التقنية بدرجة مهمشة أن هؤلاء ليسوا على درجة كافية من الوعى بهذه التقنية، ولا حتى بأوجه الاستفادة منها باستثناء فئة قليلة، حتى ولو لم يكونوا متميزين اقتصاديا واجتماعيا ، مما يمكننا من القول بصفة عامة أن التقنية المعلوماتية لم تستخدم بشكل أوسع على مستوى طلبة الجامعة بكافة تخصصاتهم نظرا لوجود فجوة اقتصادية واجتماعية وثقافية بين طلبة الجامعة خاصة بين طلبة كليات القمة فى ضوء التصنيف السوسيواقتصادى لهذه الكليات، والحد من مبدأ تكافؤ الفرص التعليمية من قبل المجتمع والدولة . فهناك طلبة يتمتعون بمستوى اقتصادى واجتماعى متميز كطلبة كليات القمة وهم القادرون ماديا وثقافيا على حيازة هذه التقنية واستخدامها والتعامل معها باستثناء غيرهم ، وبذا تظل الفجوة هذه تؤثر بصورة سلبية على عملية الاستفادة من هذه الثورة المعلوماتية بدرجة كبيرة ، ومثلما تتباين المعرفة بين الدول المختلفة ، فإنها أيضا تتفاوت بين قطاعات ومناطق وأفراد المجتمع الواحد وبين جامعات المركز وجامعات الأطراف .

من خلال تحليل البيانات وتفسيرها واستخلاص النتائج النهائية للبحث قد ثبت صحة اختبار الفروض التى أثارتها الدراسة والتى تؤكد على وجود :

- علاقة ذات دلالة بين حيازة واستخدام التقنية الحديثة والتنمية البشرية .
- تؤدى التمايزات الاقتصادية الاجتماعية لحائزى التقنية ومستخدميها إلى التباين فى اكتساب مقومات التنمية البشرية .
- هناك علاقة ذات دلالة بين حيازة واستخدام التقنية الحديثة وتحصيل المعرفة المعلوماتية .
- هناك علاقة ذات دلالة بين حيازة واستخدام التقنية الحديثة وتنمية الرصيد المعرفى وإعادة إنتاجه .

جدول رقم (١)

أولا : البيانات الأولية

المتغير / الكلية	السن "الفئة العمرية"							
	- ١٨ سنة		١٨ -		٢٠ -		٢٢ +	
	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%
كلية الطب البشرى	٢	٠,٨٣	١٢	٥	١١	٤,٥٨	٥	٢,٠٨
كلية الصيدلة	٥	٢,٠٨	٥	٢,٠٨	١٦	٦,٦٦	٤	١,٦٦
كلية الهندسة	٤	١,٦٦	١٩	٧,٩١	٥	٢,٠٩	٢	٠,٨٣
كلية التربية	٣	١,٢٥	١١	٤,٥٨	١٣	٥,٤١	٣	١,٢٥
كلية الآداب	٤	١,٦٦	١٣	٥,٤١	١١	٤,٥٨	٢	٠,٨٣
كلية الألسن	٣	١,٢٥	٩	٣,٧٥	١٧	٧,٠٨	١	٠,٤١
كلية الدراسات العربية	١	٠,٤١	١٥	٦,٢٥	١٠	٤,١٦	٤	١,٦٦
كلية الزراعة	٢	٠,٨٣	١٧	٧,٠٨	٧	٢,٩١	٤	١,٦٦

جدول رقم (٢)

المتغير / الكليـة	الجنس			
	ذكور		إناث	
	ك	%	ك	%
كلية الطب البشرى	١٧	٧,٠٨	١٣	٥,٤١
كلية الصيدلة	١٩	٧,٩٢	١١	٤,٥٨
كلية الهندسة	٢١	٨,٧٥	٩	٣,٧٥
كلية التربية	١٤	٥,٨٣	١٦	٦,٦٦
كلية الآداب	٢٣	٩,٥	٧	٢,٩٣
كلية الألسن	١٣	٥,٤١	١٧	٧,٠٨
كلية الدراسات العربية	٢٢	٩,١٦	٨	٣,٣٤
كلية الزراعة	١٣	٥,٤١	١٧	٧,٠٨

جدول رقم (٣)

المتغير / الكليـة	الفرقة الدراسية									
	اعـدادى		الفرقة الأولى		الفرقة الثانية		الفرقة الثالثة		الفرقة الرابعة	
	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%
كلية الطب البشرى	١	٠,٤١	٤	١,٦٦	١١	٤,٥٨	٨	٣,٣٣	٦	٢,٧٥
كلية الصيدلة	٢	٠,٨٣	١٣	٥,٤١	١٥	٦,٢٥				
كلية الهندسة	٣	١,٢٥	١٥	٦,٢٥	٤	١,٦٦	٥	٢,٠٨	٣	١,٢٥
كلية التربية			٥	٢,٠٨	٩	٣,٧٥	٨	٣,٣٣	٨	٣,٣٣
كلية الآداب			٥	٢,٠٨	١٢	٥	٩	٣,٧٥	٤	١,٦٦
كلية الألسن			٥	٢,٠٨	٩	٣,٧٥	١١	٤,٥٨	٥	٢,٠٨
كلية الدراسات العربية			٤	١,٦٦	٦	٢,٧٥	٤	٥,٨٣	٦	٢,٧٥
كلية الزراعة			٢	٠,٨٣	٣	٥,٤١	٨	٣,٣٣	٧	٢,٩١

جدول رقم (٤)

المتغير / الكلية	المستوى التعليمي للأب													
	أمـى		يقرأ ويكتب		مؤهل أقل من المتوسط		مؤهل متوسط		مؤهل فوق المتوسط		مؤهل جامعى		مؤهل فوق الجامعى	
	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%
كلـية الطب البشرى							١	٠,٤١	٢	٠,٨٣	٢١	٨,٧٥	٦	٢,٥
كلية الصيدلة			١	٠,٤١			٣	١,٢٥	٥	٢,٠٨	٢٠	٨,٣٣	١	٠,٤١
كلية الهندسة			١	٠,٤١	١	٠,٤١	٢	٠,٨٣	٧	٢,٩١	١٧	٧,٠٨	٢	٠,٨٣
كلية التربية			٢	٠,٨٣	٣	١,٢٥	٤	١,٦٦	٨	٣,٣٣	١٣	٥,٤١		
كلية الآداب	٢	٠,٨٣	٢	٠,٨٣	٣	١,٢٥	٩	٣,٧٥	٥	٢,٠٨	٨	٣,٣٣	١	٠,٤١
كلية الألسن			٢	٠,٨٣	٥	٢,٠٨	٦	٢,٥	٣	١,٢٥	١٣	٥,٤١	١	٠,٤١
كلية الدراسات العربية	٢	٠,٨٣	٥	٢,٠٨	٥	٢,٠٨	٦	٢,٥	٥	٢,٠٨	٦	٢,٥	١	٠,٤١
كلية الزراعة	٧	٢,٩١	٢	٠,٨٣	١	٠,٤١	٥	٢,٠٨	٧	٢,٩١	٨	٣,٣٣		

جدول رقم (٥)

المتغير / الكليـــة	المستوى التعليمى للأم													
	أمـى		تقرأ ويكتب		مؤهل أقل من المتوسط		مؤهل متوسط		مؤهل فوق المتوسط		مؤهل جامعى		مؤهل فوق الجامعى	
	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%
كلـية الطب البشرى									١	٠,٤١	٢٧	١١,٢٥	٢	٠,٨٣
كلية الصيدلة									١	٠,٤١	٢٩	١٢,٠٨		
كلية الهندسة									٤	١,٦٦	٢٦	١٠,٨٣		
كلية التربية							٤	١,٦٦	٥	٢,٠٨	٢١	٨,٧٥		
كلية الآداب							٤	١,٦٦	٥	٢,٠٨	٢١	٨,٧٥		
كلية الألسن			٥	٢,٠٨	٤	١,٦٦	٣	١,٢٥	١٣	٥,٤١	٥	٢,٠٨		
كلـــية الدراســـات العربية	٢	٠,٨٣	٤	١,٦٦	٣	١,٢٥	٦	٢,٥	١٢	٥	٣	١,٢٥		
كلية الزراعة	٥	٢,٠٨	٧	٢,٩١	٤	١,٦٦	٣	١,٢٥	٢	٠,٨٣	٩	٣,٧٥		

جدول رقم (٦)

المتغير / الكلية	مهنة الأب											
	مهن فنية متخصصة		مهن كتابية وإدارية		مهن حرة		مهن خدمية		بالمعاش		بدون عمل	
	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%
كلية الطب البشرى	٢٧	١١,٢٥	١	٠,٤١	٢	٠,٨٣						
كلية الصيدلة	٢٥	١٠,٤١	٣	١,٢٥	١	٠,٤١			١	٠,٤١		
كلية الهندسة	١٩	٧,٩١	٣	١,٢٥	٧	٢,٩١			١	٠,٤١		
كلية التربية	١٥	٦,٢٥	١١	٤,٥٨	٢	٠,٨٣			٢	٠,٨٣		
كلية الآداب	١٤	٥,٨٣	١٢	٥	٢	٠,٨٣			٢	٠,٨٣		
كلية الألسن	٤	١,٦٦	٢٢	٩,١٦	٣	١,٢٥			١	٠,٤١		
كلية الدراسات العربية	٧	٢,٩١	١٨	٧,٥	٣	١,٢٥			٢	٠,٨٣		
كلية الزراعة	٨	٣,٣٣	١٢	٥	٨	٣,٣٣			٢	٠,٨٣		

جدول رقم (٧)

لمتغير / الكلية	مهنة الأم											
	مهن فنية متخصصة		مهن كتابية وإدارية		مهن حرة		مهن خدمية		بالمعاش		بدون عمل	
	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%
كلية الطب البشرى	٢٨	١١,٦٦	١	٠,٤١	٢	٠,٨٣				١	١	٠,٤١
كلية الصيدلة	٢٩	١٢,٠٨								١	١	٠,٤١
كلية الهندسة	٢٦	١٠,٨٣	١	٠,٤١	١	٠,٤١				٢	٢	٠,٨٣
كلية التربية	٢١	٨,٧٥	٢	٠,٨٣	٣	١,٢٥				٤	٤	١,٦٦
كلية الآداب	٢٠	٨,٣٣	٤	١,٦٦	٢	٠,٨٣				٤	٤	١,٦٦
كلية الألسن	٥	٢,٠٨	٢١	٨,٧٥	٣	١,٢٥				١	١	٠,٤١
كلية الدراسات العربية	٣	١,٢٥	٢٤	١٠	١	٠,٤١				٢	٢	٠,٨٢
كلية الزراعة	٩	٣,٧٥	٢٠	٨,٣٣						١	١	٠,٤١

جدول رقم (٨)

المتغير / الكلية	دخل المبحوث									
	٢٠٠ -		- ٢٠٠		- ٤٠٠		- ٦٠٠		١٠٠٠ +	
	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%
كلية الطب البشرى					١	٠,٤١	٢	٠,٨٣	٢	٠,٨٣
كلية الصيدلة					٣	١,٢٥	٢	٠,٨٣	٥	٢,٠٨
كلية الهندسة					٦	٢,٥	٥	٢,٠٨	٩	٣,٧٥
كلية التربية			٣	١,٢٥	٥	٢,٠٨	٩	٣,٧٥	١٣	٥,٤١
كلية الآداب			٦	٢,٥	٤	١,٦٦	١٣	٥,٤١	٧	٢,٩١
كلية الألسن					٨	٣,٣٣	٤	١,٦٦	٨	٣,٣٣
كلية الدراسات العربية			١١	٤,٥٨	٤	١,٦٦	٥	٢,٠٨	١٠	٤,١٦
كلية الزراعة	٤	١,٦٦	٧	٢,٩١	٥	٢,٠٨	٧	٢,٩١	٧	٢,٩١

جدول رقم (٩)

المتغير / الكلية	دخل الأسرة													
	٣٠٠ -		- ٣٠٠		- ٥٠٠		- ٧٠٠		- ٩٠٠		- ١١٠٠		١٣٠٠ +	
	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%
كلية الطب البشرى													٣٠	١٢,٥
كلية الصيدلة											٤	١,٦٦	٢٦	١٠,٨٣
كلية الهندسة							٤	١,٦٦	٣	١,٢٥	٦	٢,٥	١٧	٧,٠٨
كلية التربية					٢	٠,٨٣	٦	٢,٥	٤	١,٦٦	٣	١,٢٥	١٥	٦,٢٥
كلية الآداب			٣	١,٢٥	٧	٢,٩١	٣	١,٢٥	٨	٣,٣٣	٢	٠,٨٣	٧	٢,٩١
كلية الألسن			١	٠,٤١			١	٠,٤١	٦	٢,٥	٤	١,٦٦	١٨	٧,٥
كلية الدراسات العربية			٢	٠,٨٣	١٤	٥,٨٣	٣	١,٢٥	٦	٢,٥	١	٠,٤١	٤	١,٦٦
كلية الزراعة	٤	١,٦٦	٢	٠,٨٣	٧	٧,٩١	٥	٢,٠٨	٧	٢,٩١	٥	٢,٠٨		

جدول رقم (١٠)

المتغير / الكليـة	عـدد أفـراد الأسـرة											
	٤ –		٦ –		٨ –		١٠ –		١٢ –		١٤ +	
	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%
كليـة الطـب البشرى	٢	٠,٨٣	٢٤	١٠	٤	١,٦٦						
كلية الصيدلة	٧	٢,٩١	٢١	٨,٧٥	٢	٠,٨٣						
كلية الهندسة	٣	١,٢٥	٢٢	٩,٦	٣	١,٢٥	٢	٠,٨٣				
كلية التربية	١	٠,٤١	٢٣	٩,٥٨	٢	٠,٨٣	٤	١,٦٦				
كلية الآداب	–	–	٢٠	٨,٣٣	٧	٢,٩١	٣	١,٢٥				
كلية الألسن	٥	٢,٠٨	١٩	٧,٩١	٢	٠,٨٣	٤	١,٦٦				
كلية الدراسات العربية	١	٠,٤١	٣	١,٢٥	٢٢	٩,١٦	٣	١,٢٥	١	٠,٤١		
كلية الزراعة			١٢	٥	١٦	٦,٦٦	١	٠,٤١	١	٠,٤١		

جدول رقم (١١)

المتغير / الكليـة	مستوى السـكن					
	بسيط		متوسـط		راقـى	
	ك	%	ك	%	ك	%
كلية الطب البشرى			٢	٠,٨٣	٢٨	١١,٦٦
كلية الصيدلة	١	٠,٤١	٥	٢,٠٨	٢٤	١٠
كلية الهندسة	٣	١,٢٥	٢	٠,٨٣	٢٥	١٠,٤١
كلية التربية	٨	٣,٣٣	١١	٤,٥٨	١١	٤,٥٨
كلية الآداب	٧	٢,٩١	١١	٤,٥٨	١٢	٥
كلية الألسن	٥	٢,٠٨	٧	٢,٩١	١٨	٧,٥
كلية الدراسات العربية	١٧	٧,٠٨	٩	٣,٧٥	٤	١,٦٦
كلية الزراعة	٢١	٨,٧٥	٣	١,٢٥	٦	٢,٥

جدول رقم (١٢)

المغير / الكليـــة	توفر الأجهزة الحديثة بالمـنزل					
	نعـــم		إلى حـــد مـــا		لا	
	ك	%	ك	%	ك	%
كلية الطب البشرى	٢٣	٩,٥٨	٥	٢,٠٨	٢	٠,٨٣
كلية الصيدلة	٢٢	٩,١٦	٦	٢,٥	٢	٠,٨٣
كلية الهندسة	٢٥	١٠,٤١	٣	١,٢٥	٢	٠,٨٣
كلية التربية	٢٠	٨,٣٣	٦	٢,٥	٤	١,٦٦
كلية الآداب	٢١	٨,٧٥	٣	١,٢٥	٦	٢,٥
كلية الألسن	٢٥	١٠,٤١	٥	٢,٠٨		
كلية الدراسات العربية	١٦	٦,٦٦	٩	٣,٧٥	٥	٢,٠٨
كلية الزراعة	١٧	٧,٠٨	٨	٣,٣٣	٥	٢,٠٨

جدول رقم (١٣)

ثانيا : المعرفة بالتقنية الحديثة وملكيتها واستخدامها

المتغير / الكليـــة	وسائل التقنية المملوكة للشخص											
	تليفون		جوال		فاكس		كمبيوتر		استخدام الإنترنت		ألعاب إلكترونية	
	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%
كليـة الطـب البشرى	٣٠	١٢,٥	١٧	١١,٢٥	٨	٣,٣٣	٢٨	١١,٦٦	١٥	٦,٢٥	٣٠	١٢,٥
كلية الصيدلة	٣٠	١٢,٥	٢٦	١٠,٨٣	٦	٢,٥	٢٦	١٠,٨٣	١٢	٥	٣٠	١٢,٥
كلية الهندسة	٣٠	١٢,٥	٢٦	١٠,٨٣	٥	٢,٠٨	٢٨	١١,٦٦	٨	٣,٣٣	٢٨	١١,٦٦
كلية التربية	٢٨	١١,٦٦	١٩	٧,٩١	٢	٠,٨٣	٢٢	٩,٦٦	٨	٣,٣٣	١٩	٧,٩١
كلية الآداب	٢٦	١٠,٨٣	١٥	٦,٢٥			٦	٢,٥	١٠	٤,١٦	٢	٠,٨٣
كلية الألسن	٢٧	١١,٢٥	١٧	٧,٠٨	١	٠,٤١	٨	٣,٣٣	٦	٢,٥	٧	٢,٩١
كلية الدراسات العربية	١٨	٧,٥	١٢	٥			٢	٠,٨٣	٤	١,٦٦	١	٠,٤١
كلية الزراعة	١٢	٥	٢	٠,٨٣							١	٠,٤١

جدول رقم (١٤)

المتغير / الكليـــة	التقنيات الاتصالية التي تستخدمها ولا تمتلكها											
	تليفون		جوال		فاكس		كمبيوتر		استخدام الإنترنت		ألعاب إلكترونية	
	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%
كليـة الطـب البشرى					٥	٢,٠٨	٥	٢,٠٨	٤	١,٦٦	٩	٣,٧٥
كلية الصيدلة					٩	٣,٧٥	٤	١,٦٦	٤	١,٦٦	١٤	٥,٨٣
كلية الهندسة					١١	٤,٥٨	٢	٠,٨٣	٢	٠,٨٣	١٣	٥,٤١
كلية التربية	٢	٠,٨٣	١٠	٤,١٦	١٤	٥,٨٣	٨	٣,٣٣	٣	١,٢٥	٩	٣,٧٥
كلية الآداب	٤	١,٦٦	١٠	٤,١٦	٨	٣,٣٣	٢٤	١٠	٨	٣,٣٣	٤	١,٦٦
كلية الألسن	٣	١,٢٥	٨	٣,٣٣	٧	٢,٩١	٢٢	٩,١٦	٨	٣,٣٣	٢	٠,٨٣
كلية الدراسات العربية	١٢	٥	٨	٣,٣٣	٦	٢,٥	٢٨	١١,٦٦	٩	٣,٧٥	٥	٢,٠٨
كلية الزراعة	٨	٣,٣٣	١٠	٤,١٦	٣	١,٢٥	٢٧	١١,٢٥	٩	٣,٧٥	٤	١,٦٦

جدول رقم (١٥)

المتغير / الكليـــة	أكثر التقنيـات استخداما في حياتك اليوميـــة											
	تليفون		جوال		فاكس		كمبيوتر		إنترنت		ألعاب إلكترونية	
	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%
كليـة الطب البشرى	٣٠	١٢,٥	٢٧	١٢,١١	١	٠,٤١	٢٨	١١,٦٦	١٣	٥,٤١	٢٦	,٢٨
كلية الصيدلة	٣٠	١٢,٥	٢٥	١٠,٤١	٢	٠,٨٣	٢٦	٩,٢٨	١٤	٥,٨٣	٢٥	٠,٤١
كلية الهندسة	٣٠	١٢,٥	٢٣	٩,٥٨	١	٠,٤١	٢٨	١١,٦٦	١٠	٤,١٦		
كلية التربية	٢٨	١١,٦٦	٢٢	٩,١٦	١	٠,٤١	٢٢	٩,١٦	٦	٢,٥	٢٣	,٥٨
كلية الآداب	٢٦	٩,٢٨	١٧	٧,٠٨	٢	٠,٨٣	٦	٢,٥	٦	٢,٥	١٩	,٩١
كلية الألسن	٢٧	١١,٢٥	١٢	٥			٨	٣,٣٣	٧	٢,٩١	٢	,٨٣
كلية الدراسات العربية	١٨	٧,٥	١٧	٧,٠٨			٢	٠,٨٣	٥	٢,٠٨	٧	,٩١
كلية الزراعة	١٢	٥	٢	٠,٨٣					٣	١,٢٥	١	,٤١

جدول رقم (١٦)

المتغير / الكلية	أكثر التقنيات انتشارا											
	تليفون		جوال		فاكس		كمبيوتر		إنترنت		ألعاب إلكترونية	
	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%
كلية الطب البشري	٣٠	١٢,٥	٢٢	٩,١٦	١٧	٧,٠٨	٢٩	١٢,٠٨	٢٥	١٠,٤١	٢١	٨,٧٥
كلية الصيدلة	٢٩	١٢,٠٨	٢٩	١٢,٠٨	١٨	٧,٥	٢٣	٩,٥٨	٢٧	١١,٢٥	١٨	٧,٥
كلية الهندسة	٢٨	١١,٦٦	٢١	٨,٧٥	١٩	٧,٩١	٢٤	١٠	٢٨	١١,٦٦	١٥	٦,٢٥
كلية التربية	٢٥	١٠,٤١	١٩	٧,٩١	١٢	٥	١٥	٦,٢٥	١٩	٧,٩١	١٦	٦,٦٦
كلية الآداب	٢٥	١٠,٤١	٢١	٨,٧٥	١٥	٦,٢٥	١٦	٦,٦٦	٩	٣,٧٥	٨	٣,٣٣
كلية الألسن	٢٧	١١,٢٥	٢٣	٩,٥٨	١٧	٧,٠٨	١٩	٧,٩١	٢١	٨,٧٥	١٦	٦,٦٦
كلية الدراسات العربية	٢٦	١٠,٨٣	١٢	٥,٥٢	١٩	٧,٩١	١٢	٥	١	٠,٤١	٢	٠,٨٣
كلية الزراعة	٢٢	٩,١٦	٨	٣,٣٣	١٠	٤,١٦	٩	٣,٧٥	٦	٢,٥	٥	٢,٠٨

جدول رقم (١٧)

المتغير / الكلية	تقنيات لا يمتلكها المبحوث ويسعى لامتلاكها											
	تليفون		جوال		فاكس		كمبيوتر		إنترنت		ألعاب إلكترونية	
	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%
كلية الطب البشري			٣	١,٢٥	١٧	٧,٠٨	٢	٠,٨٣	٢	٠,٨٣	٧	٢,٩١
كلية الصيدلة			٤	١,٦٦	١٢	٥	٤	١,٦٦	٦	٢,٥	٩	٣,٧٥
كلية الهندسة			٤	١,٦٦	١٩	٧,٩١	٢	٠,٨٣	٥	٢,٠٨	١١	٤,٥٨
كلية التربية	٢	٠,٨٣	١١	٤,٥٨	٦	٢,٥	٨	٣,٣٣	١١	٤,٥٨	٣	١,٢٥
كلية الآداب	٤	١,٦٦	١٥	٦,٢٥	٤	١,٦٦	٢٤	١٠	٢٤	١٠	٢	٠,٨٣
كلية الألسن	٣	١,٢٥	١٣	٥,٤١	٣	١,٢٥	٢٢	٩,١٦	٢٢	٩,١٦	٩	٣,٧٥
كلية الدراسات العربية	١٢	٥	١٨	٧,٥	٥	٢,٠٨	٢٨	١١,٦٦	٢٩	١٢,٠٨	٢	٠,٨٣
كلية الزراعة	١٨	٧,٥	٢٨	١١,٦٦	٨	٣,٣٣	٢٨	١١,٦٦	٢٨	١١,٦٦	٨	٣,٣٣

جدول رقم (١٨)

التغير / الكلية	التقنيات الأكثر استخداما فى مجال الدراسة والعمل											
	تليفون		جوال		فاكس		كمبيوتر		إنترنت		ألعاب إلكترونية	
	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%
كلية الطب البشرى	٣٠	١٢,٥	٣٠	١٢,٥	٢٩	١٢,٠٨	٣٠	١٢,٥	٣٠	١٢,٥		
كلية الصيدلة	٣٠	١٢,٥	٣٠	١٢,٥	٢٧	١١,٢٥	٣٠	١٢,٥	٢٩	١٢,٠٨		
كلية الهندسة	٣٠	١٢,٥	٣٠	١٢,٥	٢٦	١٠,٨٣	٢٧	١١,٢٥	٢٧	١١,٢٥		
كلية التربية	٣٠	١٢,٥	٣٠	١٢,٥	٢٧	١١,٢٥	٢٣	٩,٥٨	٢١	٨,٧٥		
كلية الآداب	٣٠	١٢,٥	٣٠	١٢,٥	٢٩	١٢,٠٨	٢١	٨,٧٥	٢٥	١٠,٤١		
كلية الألسن	٣٠	١٢,٥	٣٠	١٢,٥	٢٢	٩,١٦	٢٥	١٠,٤١	٢٧	١١,٢٥		
كلية الدراسات العربية	٣٠	١٢,٥	٣٠	١٢,٥	٩	٣,٧٥						
كلية الزراعة	٣٠	١٢,٥	٣٠	١٢,٥	٢٣	٩,٥٨	٢٤	١٠	٢٥	١٠,٤١		

جدول رقم (١٩)

المتغير / الكلية	التقنيات الأكثر استخداما فى الأسرة											
	تليفون		جوال		فاكس		كمبيوتر		إنترنت		ألعاب إلكترونية	
	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%
كلية الطب البشرى	٣٠	١٢,٥	٢٧	١١,٢٥	٤	١,٦٦	٢٤	١٠	٢٦	١٠,٨٣	١٩	٧,٩١
كلية الصيدلة	٣٠	١٢,٥	٢٤	١٠	٧	٢,٩١	٢٦	١٠,٨٣	٢٤	١٠	٢٧	١١,٢٥
كلية الهندسة	٣٠	١٢,٥	٢٦	١٠,٨٣	٩	٣,٧٥	١٨	٧,٥	٢١	٨,٧٥	١٦	٦,٦٦
كلية التربية	٣٠	١٢,٥	١٩	٧,٩١	٦	٢,٥	٢٤	١٠	٢٦	١٠,٨٣	٢١	٨,٧٥
كلية الآداب	٣٠	١٢,٥	١٧	٧,٠٨	٨	٣,٣٣	١٩	٧,٩١	١٨	٧,٥	١٩	٧,٩١
كلية الألسن	٣٠	١٢,٥	٢١	٨,٧٥	٢	٠,٨٣	١٧	٧,٠٨	٢١	٨,٧٥	١٨	٧,٥
كلية الدراسات العربية	٣٠	١٢,٥	١٢	٥	٩	٣,٧٥	١٢	٥	٩	٣,٧٥	١٢	٥
كلية الزراعة	٣٠	٢,٥	١٥	٦,٢٥	٧	٢,٩١	١٩	٧,٩١	١٢	٥	٩	٣,٧٥

جدول رقم (٢٠)

المتغير / الكليـة	التقنيـات التي سوف تنتشر أكثر في مجال الأسـرة											
	تليفون		جوال		فاكس		كمبيوتر		إنترنت		ألعاب إلكترونية	
	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%
كلية الطب البشري	٣٠	١٢,٥	٢٧	١١,٢٥	٩	٣,٧٥	٣٠	١٢,٥	٣٠	١٢,٥	٧	٢,٩١
كلية الصيدلة	٣٠	١٢,٥	٢٩	١٢,٠٨	٧	٢,٩١	٢٨	١١,٦٦	٢٨	١١,٦٦	٩	٣,٧٥
كلية الهندسة	٣٠	١٢,٥	٢٩	١٢,٠٨	٩	٣,٧٥	٢٩	١٢,٠٨	٢٩	١٢,٠٨	٨	٣,٣٣
كلية التربية	٣٠	١٢,٥	٢١	٨,٧٥	٦	٢,٥	٢٢	٩,١٦	٢٠	٨,٣٣	٦	٢,٥
كلية الآداب	٣٠	١٢,٥	٢٣	٩,٥٨	٥	٢,٠٨	٢٧	١١,٢٥	٢٨	١١,٦٦	٤	١,٦٦
كلية الألسن	٣٠	١٢,٥	٢٨	١١,٦٦	٤	١,٦٦	٢٥	١٠,٤١	٢٤	١٠	٣	١,٢٥
كلية الدراسات العربية	٣٠	١٢,٥	١٩	٧,٩١	٣	١,٢٥	٢٣	٩,٥٨	٢١	٨,٧٥	٢	٠,٨٣
كلية الزراعة	٣٠	١٢,٥	٢١	٨,٧٥	٤	١,٦٦	٢٣	٩,٥٨	٢٢	٩,١٦	١	٠,٤١

جدول رقم (٢١)

المتغير / الكليـة	التقنيـات الأكثر استخداما في سن الشباب											
	تليفون		جوال		فاكس		كمبيوتر		إنترنت		ألعاب إلكترونية	
	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%
كلية الطب البشري	١٨	٧,٥	٢٩	١٢,٠٨	١٧	٧,٠٨	٢٨	١١,٦٦	٢٧	١١,٢٥	٢١	٨,٧٥
كلية الصيدلة	١٩	٧,٩١	٢٣	٩,٥٨	١١	٤,٥٨	٢٦	١٠,٨٣	٢٥	١٠,٤١	١٨	٧,٥
كلية الهندسة	١٧	٧,٠٨	٢٩	١٢,٠٨	١٩	٧,٩١	٢٩	١٢,٠٨	٢٩	١٢,٠٨	١٩	٧,٩١
كلية التربية	٦	٢,٥	٢٧	١١,٢٥	١٥	٦,٢٥	٢٣	٩,٥٨	٢٢	٩,١٦	١٧	٧,٠٨
كلية الآداب	٩	٣,٧٥	٢٩	١٢,٠٨	١٣	٥,٤١	٢٤	١٠	٢٢	٩,١٦	١٥	٦,٢٥
كلية الألسن	١١	٤,٥٨	١٩	٧,٩١	١٧	٧,٠٨	١٩	٧,٩١	٢٠	٨,٣٣	١٤	٥,٨٣
كلية الدراسات العربية	٩	٣,٧٥	١٦	٦,٦٦	١٩	٧,٩١	١١	٤,٥٨	١٣	٥,٤١	١٢	٥
كلية الزراعة	٧	٢,٩١	١٧	٧,٠٨	١٢	٥	٢	٥	١١	٤,٥٨	٢	٠,٨٣

جدول رقم (٢٢)

المتغير / الكلية	التقنيات الأكثر تعقيدا											
	تليفون		جوال		فاكس		كمبيوتر		إنترنت		ألعاب إلكترونية	
	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%
كلية الطب البشرى			٢٢	٩,١٦	١٧	٧,٠٨	٢٤	١٠	٢٥	١٠,٤١	١٩	٧,٩١
كلية الصيدلة			٢١	٨,٧٥	١٩	٧,٩١	٢٨	١١,٦٦	٢٩	١٢,٠٨	٢١	٨,٧٥
كلية الهندسة			١٧	٧,٠٨	٩	٣,٧٥	٢٧	١١,٢٥	٢٧	١١,٢٥	٨	٣,٣٣
كلية التربية			٨	٣,٣٣	٨	٣,٣٣	٢٥	١٠,٤١	٢٩	١٢,٠٨	١٣	٥,٤١
كلية الآداب			٩	٣,٧٥	٧	٢,٩١	٢١	٨,٧٥	٢٤	١٠	١٧	٧,٠٨
كلية الألسن			١٨	٧,٥	٦	٢,٥	٥	٢,٠٨	١٨	٧,٥	١٢	٥
كلية الدراسات العربية			١٧	٧,٠٨	٢	٠,٨٣	١٩	٧,٩١	٢٠	٨,٣٣	٥	٢,٠٨
كلية الزراعة			١١	٤,٥٨	١	٠,٤١	٢	٠,٨٣	١٢	٥	١	٠,٤١

جدول رقم (٢٣)

المتغير / الكلية	التقنيات الأكثر أهمية لك											
	تليفون		جوال		فاكس		كمبيوتر		إنترنت		ألعاب إلكترونية	
	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%
كلية الطب البشرى	٢٨	١١,٦٦	٢٧	١١,٢٥	٣	١,٢٥	٢٧	١١,٢٥	١٢	٥	٩	٣,٧٥
كلية الصيدلة	٢٩	١٢,٠٨	٢٥	١٠,٤١	٦	٢,٥	٢٥	١٠,٤١	١٣	٥,٤١	٧	٢,٩١
كلية الهندسة	٢٧	١١,٢٥	٢٩	١٢,٠٨	٩	٣,٧٥	٢٩	١٢,٠٨	١٠	٤,١٦	١١	٤,٥٨
كلية التربية	٢٥	١٠,٤١	١٨	٧,٥	٧	٢,٩١	٢٢	٩,١٦	٦	٢,٥	٩	٣,٧٥
كلية الآداب	٢٢	٩,١٦	١٧	٧,٠٨	٥	٢,٠٨	١٩	٧,٩١	٥	٢,٠٨	٨	٣,٣٣
كلية الألسن	٢٤	١٠	١٩	٧,٩١	٤	١,٦٦	٢١	٨,٧٥	٦	٢,٥	٧	٢,٩١
كلية الدراسات العربية	٢١	٨,٧٥	١١	٤,٥٨	٣	١,٢٥	١٧	٧,٠٨	٥	٢,٠٨	٩	٣,٧٥
كلية الزراعة	١٨	٧,٥	٨	٣,٣٣	٢	٠,٨٣	٨	٣,٣٣	٣	١,٢٥	٦	٢,٥

جدول رقم (٢٤)

ثالثا : الوعي بماهية التقنية الحديثة

المتغير / الكلية	الوعي بماهية الوسيلة "الهاتف والمحمول"															
	التليفون جهاز يوجد بالمنزل يسهل عملية الاتصال				التليفون جهاز يوجد في العمل يسهل إنجاز الأعمال				المحمول جهاز اتصال يحمله الشخص أينما كان				المحمول جهاز اتصال يقضي على مشكلة المسافات ويسهل إنجاز الأعمال			
	موافق		غير موافق		موافق		غير موافق		موافق		غير موافق		موافق		غير موافق	
	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%
كلية الطب البشري	٣٠	١٢,٥			٣٠	١٢,٥			٣٠	١٢,٥			٣٠	١٢,٥		
كلية الصيدلة	٣٠	١٢,٥			٣٠	١٢,٥			٣٠	١٢,٥			٣٠	١٢,٥		
كلية الهندسة	٣٠	١٢,٥			٣٠	١٢,٥			٣٠	١٢,٥			٣٠	١٢,٥		
كلية التربية	٢٩	١٢,٠٨			٣٠	١٢,٥			٣٠	١٢,٥			٣٠	١٢,٥		
كلية الآداب	٢٨	١١,٦٦	٢	٠,٨٣	٣٠	١٢,٥			٣٠	١٢,٥			٣٠	١٢,٥		
كلية الألسن	٣٠	١٢,٥			٣٠	١٢,٥			٣٠	١٢,٥			٣٠	١٢,٥		
كلية الدراسات العربية	٢٧	١١,٢٥	٣	١,٢٥	٣٠	١٢,٥			٣٠	١٢,٥			٣٠	١٢,٥		
كلية الزراعة	٢١	٨,٧٥	٩	٣,٧٥	٣٠	١٢,٥			٣٠	١٢,٥			٣٠	١٢,٥		

جدول رقم (٢٥)

المتغير / الكلية	الوعي بماهية الحاسب															
	الحاسب جهاز تعليم البرمجة والطباعة				الحاسب جهاز خدمات البريد الإلكتروني				الحاسب جهاز خدمات شبكة الإنترنت				الحاسب جهاز ممارسة الألعاب الإلكترونية			
	موافق		غير موافق		موافق		غير موافق		موافق		غير موافق		موافق		غير موافق	
	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%
كلية الطب البشري	٣٠	١٢,٥			٣٠	١٢,٥			٣٠	١٢,٥			١١	٤,٥٨		
كلية الصيدلة	٣٠	١٢,٥			٣٠	١٢,٥			٣٠	١٢,٥			١٩	٧,٩١		
كلية الهندسة	٣٠	١٢,٥			٣٠	١٢,٥			٣٠	١٢,٥						
كلية التربية	٢٨	١١,٦٦			٨	٧,٥			١٩	٧,٩١			٧	٢,٩١		
كلية الآداب	٢٢	٩,١٦			١٥	٦,٢٥			١٨	٧,٥			٩	٣,٧٥		
كلية الألسن	٢٧	١١,٢٥			٢١	٨,٧٥			٢١	٨,٧٥			٦	٢,٥		
كلية الدراسات العربية	١١	٤,٥٨			١٧	٧,٠٨			١٢	٥			٥	٢,٠٨		
كلية الزراعة	٥	٢,٠٨			٥	٢,٠٨			٤	١,٦٦			٤	١,٦٦		

جدول رقم (٢٦)

المتغير / الكلية	الوعي بماهية الإنترنت															
	الإنترنت جهاز كمبيوتر متطور يتم من خلاله التعرف على المعلومات الهامة جدا				الإنترنت شبكة اتصال دولية تكون عبر الحاسب الآلي				الإنترنت وسيلة حديثة لنقل المعلومات من مكان لآخر من العالم في زمن قياسي				الإنترنت شبكة معلومات واسعة ترفيهية واقتصادية وسياسية			
	موافق		غير موافق		موافق		غير موافق		موافق		غير موافق		موافق		غير موافق	
	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%
كلية الطب البشري	٣٠	١٢,٥			٣٠	١٢,٥			٢٩	١٢,٠٨			٢٩	١٢,٠٨		√
كلية الصيدلة	٣٠	١٢,٥			٢٩	١٢,٠٨			٢٧	١١,٢٥			٢٨	١١,٦٦		√
كلية الهندسة	٢٨	١١,٦٦			٢٧	١١,٢٥			٢٨	١١,٦٦			٢٩	١٢,٠٨		√
كلية التربية	٢٦	١٠,٨٣			٢٥	١٠,٤١			٢٣	٩,٥٨			٢٥	١٠,٤١		√
كلية الآداب	٢١	٨,٧٥			٢٧	١١,٢٥			٢٠	٨,٣٣			١٩	٧,٩١		√
كلية الألسن	٢٧	١١,٢٥			٢٤	١٠			١٧	٧,٠٨			٢٣	٩,٥٨		√
كلية الدراسات العربية	٨	٣,٣٣			١١	٤,٥٨			١٦	٦,٦٦			١٥	٦,٢٥		
كلية الزراعة	٣	١,٢٥			٢	٠,٨٣			٥	٢,٠٨			٧	٢,٩١		

تابع جدول رقم (٢٦)

المتغير / الكلية	الوعي بماهية الإنترنت															
	الإنترنت تطوير للكمبيوتر				الإنترنت آلة صعب التحكم فيها				الإنترنت شيء سمعت عنه من التلفاز				الإنترنت شبكة إعلامية بوسع كل إنسان أن يكون عضوا فيها إذا امتلك جهاز كمبيوتر			
	موافق		غير موافق		موافق		غير موافق		موافق		غير موافق		موافق		غير موافق	
	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%
كلية الطب البشري	٢٦	١٠,٨٣			٣	١,٢٥			٧	٢,٩١			٣٠	١٢,٥		
كلية الصيدلة	٢٤	١٠			٥	٢,٠٨			٩	٣,٧٥			٣٠	١٢,٥		
كلية الهندسة	٢٢	٩,١٦			٨	٣,٣٣			١٢	٥			٣٠	١٢,٥		
كلية التربية	٢١	٨,٧٥			٤	١,٦٦			٣	١,٢٥			٢٤	١٠		
كلية الآداب	١٧	٧,٠٨			٣	١,٢٥			٢	٠,٨٣			٨	٣,٣٣		
كلية الألسن	٢٤	١٠			٢	٠,٨٣			١	٠,٤١			١٦	٦,٦٦		
كلية الدراسات العربية	١٤	٥,٨٣			١	٠,٤١			١	٠,٤١			٢	٠,٨٣		
كلية الزراعة	٦	٢,٥			١	٠,٤١			١	٠,٤١			١	٠,٤١		

تابع جدول رقم (٢٦)

المتغير	الوعي بماهية الإنترنت															
	الإنترنت شبكة إعلامية لا توجد				لا أعرف ماذا يعنى الإنترنت								الإنترنت شبكة إعلامية بوسع كل إنسان أن يكون عضوا فيها إذا امتلك جهاز كمبيوتر			
	موافق		غير موافق		موافق		غير موافق		موافق		غير موافق		موافق		غير موافق	
الكلية	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%
كلية الطب البشرى																
كلية الصيدلة																
كلية الهندسة																
كلية التربية					٤	١,٦٦										
كلية الآداب					٦	٢,٥										
كلية الألسن					٨	٣,٣٣										
كلية الدراسات العربية					٩	٣,٧٥										
كلية الزراعة					١٨	٧,٥										

جدول رقم (٢٧)

المتغير	الوعي بماهية الألعاب الإلكترونية							
	الألعاب الإلكترونية أجهزة توصل بالتلفاز				الألعاب الإلكترونية تشغل عن طريق الحاسب			
	موافق		غير موافق		موافق		غير موافق	
الكلية	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%
كلية الطب البشرى	٣٠	١٢,٥			٣٠	١٢,٥		
كلية الصيدلة	٣٠	١٢,٥			٣٠	١٢,٥		
كلية الهندسة	٣٠	١٢,٥			٣٠	١٢,٥		
كلية التربية	٢١	٨,٧٥			٢٢	٩,١٦		
كلية الآداب	١٥	٦,٢٥			١٧	٧,٠٨		
كلية الألسن	٢٤	١٠			٢٥	١٠,٤١		
كلية الدراسات العربية	٥	٢,٠٨			٣	١,٢٥		
كلية الزراعة	٣	١,٢٥			٢	٠,٨٣		

جدول رقم (٢٨)

رابعا : أوجه الاستفادة من هذه التقنية

المتغير / الكلية	أوجه الاستفادة من الهاتف والمحمول											
	التليفون والمحمول يستخدمان فى التسلية				التليفون والمحمول يستخدمان فى إنجاز الأعمال				التليفون والمحمول قلما يدور الزيارات المنزلية			
	موافق		غير موافق		موافق		غير موافق		موافق		غير موافق	
	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%
كلية الطب البشرى	٢٧	١١,٢٥			٣٠	١٢,٥			٣٠	١٢,٥		
كلية الصيدلة	٢٦	١٠,٨٣			٣٠	١٢,٥			٣٠	١٢,٥		
كلية الهندسة	٢١	٨,٧٥			٣٠	١٢,٥			٣٠	١٢,٥		
كلية التربية	١٩	٧,٩١			٢٨	١١,٦٦			١٩	٧,٩١		
كلية الآداب	١٧	٧,٠٨			١٧	٧,٠٨			٢١	٨,٧٥		
كلية الألسن	٢٨	١١,٦٦			١٩	٧,٩١			٢٣	٩,٥٨		
كلية الدراسات العربية	٢٦	١,٨٣			١٦	٦,٦٦			١٨	٧,٥		
كلية الزراعة	٢٢	٩,١٦			١٢	٥			٢١	٨,٧٥		

جدول رقم (٢٩)

المتغير / الكلية	أوجه الاستفادة من الحاسب															
	الحاسب الآلى يعلم لغات البرمجة				الحاسب الآلى يغير عادة الإسراف				الحاسب الآلى يشجع التعليم الفنى				الحاسب الآلى مهم جدا فى جميع الأعمال			
	موافق		غير موافق		موافق		غير موافق		موافق		غير موافق		موافق		غير موافق	
	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%
كلية الطب البشرى	٣٠	١٢,٥			١٦	٦,٦٦			٢١	٨,٧٥			٣٠	١٢,٥		
كلية الصيدلة	٣٠	١٢,٥			١٨	٧,٥			٢٦	١٠,٨٣			٣٠	١٢,٥		
كلية الهندسة	٣٠	١٢,٥			١٩	٧,٩١			٢٤	١٠			٣٠	١٢,٥		
كلية التربية	٢٢	٩,١٦			٨	٣,٣٣			١٩	٧,٩١			٢٦	١٠,٨٣		
كلية الآداب	٦	٢,٥			٧	٢,٩١			١٦	٦,٦٦			١٢	٥		
كلية الألسن	٢٤	١٠			٨	٣,٣٣			٢١	٨,٧٥			٢٦	١٠,٨٣		
كلية الدراسات العربية	٨	٣,٣٣			١٢	٥			١٧	٧,٠٨			٨	٣,٣٣		
كلية الزراعة	٦	٢,٥			٨	٣,٣٣			١٢	٥			٥	٢,٠٨		

تابع جدول رقم (٢٩)

المتغير / الكلية	أوجه الاستفادة من الحاسب															
	الحاسب الآلى مهم جدا في بعض الأعمال				الحاسب الآلى عادى جدا في جميع الأعمال				الحاسب ينمى المهارات الفنية				الحاسب يشجع الاعتماد على الذات			
	موافق		غير موافق		موافق		غير موافق		موافق		غير موافق		موافق		غير موافق	
	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%
كلية الطب البشرى	٣٠	١٢,٥			٢٨	١١,٦٦			٢٦	١٠,٨٣			٢٦	١٠,٨٣		
كلية الصيدلة	٣٠	١٢,٥			٢٧	١١,٢٥			٢٤	١٠			٢٤	١٠		
كلية الهندسة	٣٠	١٢,٥			٢٤	١٠			٢٧	١١,٢٥			٢٢	٩,١٦		
كلية التربية	١٥	٦,٢٥			١٥	٦,٢٥			١٤	٥,٨٣			١٩	٧,٩١		
كلية الآداب	١٦	٦,٦٦			١٧	٧,٠٨			٨	٣,٣٣			١٥	٦,٢٥		
كلية الألسن	٢١	٨,٧٥			١٢	٥			١٨	٧,٥			١٦	٦,٦٦		
كلية الدراسات العربية	٨	٣,٣٣			٩	٣,٧٥			٨	٣,٣٣			٨	٣,٣٣		
كلية الزراعة	٤	١,٦٦			٤	١,٦٦			٢	٠,٨٣			١	٠,٤١		

تابـــع جدول (٢٩)

المتغير / الكلية	أوجه الاستفادة من الحاسب الآلى																			
	الحاسب يشجع على البحث العلمى				الحاسب يرفع مستوى الذوق العلم				الحاسب يعلم اللغات الأجنبية				الحاسب يعلم أهمية الوقت				الحاسب يعلم قيمة الترتيب والتنظيم			
	موافق		غير موافق		موافق		غير موافق		موافق		غير موافق		موافق		غير موافق		موافق		غير موافق	
	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%
كلية الطب البشرى	٣٠	١٢,٥			٢٩	١٢,٠٨			٣٠	١٢,٥			٢٦	١٠,٨٣			٢٩	١٢,٠٨		
كلية الصيدلة	٣٠	١٢,٥			٢٧	١١,٢٥			٣٠	١٢,٥			٢٨	١١,٦٦			٢٨	١١,٦٦		
كلية الهندسة	٢٩	١٢,٠٨			٢٩	١٢,٠٨			٣٠	١٢,٥			٢٤	١٠			٢٧	١١,٢٥		
كلية التربية	٢١	٨,٧٥			١٩	٧,٩١			٢١	٨,٧٥			١٩	٧,٩١			٢١	٨,٧٥		
كلية الآداب	١٧	٧,٠٨			١٥	٦,٢٥			١٩	٧,٩١			٢٢	٩,١٦			٢٠	٨,٣٣		
كلية الألسن	١٩	٧,٩١			١٤	٥,٨٣			١٥	٦,٢٥			١٩	٧,٩١			١٨	٧,٥		
كلية الدراسات العربية	٧	٢,٩١			٦	٢,٥			٤	١,٦٦			١٣	٥,٤١			٣	١,٢٥		
كلية الزراعة	٢	٠,٨٣			٣	١,٢٥			٢	٠,٨٣			٣	١,٢٥			٢	٠,٨٣		

جدول رقم (٣٠)

المتغير / الكلية	أوجه الاستفادة من الإنترنت															
	الإنترنت يشتمل على مواقع إسلامية مفيدة				الإنترنت يسهل عملية التسوق محليا ودوليا				الإنترنت يفتح فرص وآفاق للعمل				الإنترنت يساعد على قضاء وقت الفراغ			
	موافق		غير موافق		موافق		غير موافق		موافق		غير موافق		موافق		غير موافق	
	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%
كلية الطب البشرى	٢١	٨,٧٥	٢	٠,٨٣	١٧	٧,٠٨	٢	٠,٨٣	٩	٣,٧٥	٨	٣,٣٣	٣٠	١٢,٥		
كلية الصيدلة	١٧	٧,٠٨	١	٠,٤١	٩	٣,٧٥	١	٠,٤١	٧	٢,٩١	٩	٣,٧٥	٣٠	١٢,٥		
كلية الهندسة	٢٢	٩,١٦	٣	١,٢٥	٨	٣,٣٣	١	٠,٤١	٨	٣,٣٣	١	٠,٤١	٣٠	١٢,٥		
كلية التربية	١٩	٧,٩١	٥	٢,٠٨	٢	٠,٨٣	١	٠,٤١	٣	١,٢٥	٢١	٨,٧٥	٢٢	٩,١٦	٧	٢,٩١
كلية الآداب	١	٠,٤١	٤	١,٦٦	١	٠,٤١	٤	١,٦٦	١	٠,٤١	٢	٠,٨٣	١١	٤,٥٨	٩	٣,٧٥
كلية الألسن	٩	٣,٧٥	١	٠,٤١	٤	١,٦٦	٣	١,٢٥	٥	٢,٠٨	٧	٢,٩١	١٦	٧,٩١	١٢	٥
كلية الدراسات العربية	٢	٠,٨٣	١	٠,٤١	١	٠,٤١	١	٠,٤١	٨	٣,٣٣	١٩	٧,٩١	١٦	٧,٠٨	٨	٣,٣٣
كلية الزراعة	١	٠,٤١	٢	٠,٨٣	٢	٠,٨٣	٢	٠,٨٣	٢	٠,٨٣	٢١	٨,٧٥	١٢	٥	٢	٠,٨٣

تابع جدول رقم (٣٠)

المتغير / الكلية	أوجه الاستفادة من الإنترنت											
	الإنترنت يمدنا بالأخبار المحلية والدولية				الإنترنت يمدنا بالصحف المحلية والدولية				المواقع الطبية تفيد فى كافة التخصصات			
	موافق		غير موافق		موافق		غير موافق		موافق		غير موافق	
	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%
كلية الطب البشرى	٣٠	١٢,٥			٣٠	١٢,٥			٣٠	١٢,٥		
كلية الصيدلة	٣٠	١٢,٥			٣٠	١٢,٥			٣٠	١٢,٥		
كلية الهندسة	٣٠	١٢,٥			٣٠	١٢,٥			١٢	٥		
كلية التربية	١٥	٦,٢٥	٨	٣,٣٣	١	٠,٤١						
كلية الآداب	١٩	٧,٩١	١٥	٦,٢٥	٨	٣,٣٣						
كلية الألسن	١٧	٧,٠٨	٩	٣,٧٥	١٢	٥						
كلية الدراسات العربية	١١	٤,٥٨	١١	٤,٥٨	٥	٢,٠٨						
كلية الزراعة												

تابع جدول رقم (٣٠)

المتغير / الكلية	أوجه الاستفادة من الإنترنت															
	مواقع العلم تفيد طلاب العلم والباحثين				المواقع الخيرية تفيد فى حل مشكلات المجتمعات الفقيرة				يسهل عملية التعارف وتكوين صداقات بين المستخدمين له				يسهل عمليات الزواج			
	موافق		غير موافق		موافق		غير موافق		موافق		غير موافق		موافق		غير موافق	
	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%
كلية الطب البشرى	٣٠	١٢,٥			٢٦	١٠,٨٣			٣٠	١٢,٥			٢١	٨,٧٥		
كلية الصيدلة	٣٠	١٢,٥			١٨	٧,٥			٣٠	١٢,٥			١٢	٥		
كلية الهندسة	٣٠	١٢,٥			١٢	٥			٣٠	١٢,٥			٨	٣,٣٣		
كلية التربية	١٥	٦,٢٥			٩	٣,٧٥			٢	٠,٨٣			٤	١,٦٦		
كلية الآداب	١٢	٥			٨	٣,٣٣			٥	٢,٠٨			٣	١,٢٥		
كلية الألسن	١١	٤,٥٨			٧	٢,٩١			٧	٢,٩١			٢	٠,٨٣		
كلية الدراسات العربية	٩	٣,٧٥			٢	٠,٨٣			٦	٢,٥			١	٠,٤١		
كلية الزراعة	٨	٣,٣٣			٥	٢,٠٨			٤	١,٦٦			١	٠,٤١		

جدول رقم (٣١)

المتغير / الكلية	أوجه الاستفادة من الألعاب الإلكترونية															
	الألعاب الإلكترونية تشبع الهوايات				الألعاب الإلكترونية تنمى سرعة البديهة				الألعاب الإلكترونية تنمى مهارة الذكاء				الألعاب الإلكترونية تنمى القدرة على الثقة بالنفس			
	موافق		غير موافق		موافق		غير موافق		موافق		غير موافق		موافق		غير موافق	
	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%
كلية الطب البشرى	٢١	٨,٧٥	٢	٠,٨٣	٢٧	١١,٢٥	٣	١,٢٥	٢٧	١١,٢٥	٣	١,٢٥	٢٧	١١,٢٥	٣	١,٢٥
كلية الصيدلة	٢٧	١١,٢٥	٥	٢,٠٨	٢٩	١٢,٠٨	١	٠,٤١	٢٩	١٢,٠٨	١	٠,٤١	٢٥	١٠,٤١	٥	٢,٠٨
كلية الهندسة	٢٩	١٢,٠٨	٤	١,٦٦	٢٦	١٠,٨٣	٤	١,٦٦	٢٦	١٠,٨٣	٣	١,٢٥	٢٣	٩,٥٨	٧	٢,٩١
كلية التربية	١٧	٧,٠٨	٣	١,٢٥	٢١	٨,٧٥	٩	٣,٧٥	٢٥	١٠,٤١	٧	٢,٩١	٢١	٨,٧٥	٩	٣,٧٥
كلية الآداب	٩	٣,٧٥	٢	٠,٨٣	١٧	٧,٠٨	٨	٣,٣٣	١٤	٥,٨٣	٩	٣,٧٥	١٧	٧,٠٨	١١	٤,٥٨
كلية الألسن	١٩	٧,٩١	١	٠,٤١	١٥	٦,٢٥	٧	٢,٩١	١٣	٥,٤١	٧	٢,٩١	٩	٣,٧٥	٢٠	٨,٣٣
كلية الدراسات العربية	٨	٣,٣٣	٥	٢,٠٨	١٢	٥	٦	٢,٥	١٢	٥	٦	٢,٥	٨	٣,٣٣	١٧	٧,٠٨
كلية الزراعة	٢	٠,٨٣	١	٠,٤١	١	٠,٤١	١٤	٥,٨٣	١١	٤,٥٨	١	٠,٤١	٦	٢,٥	٨	٣,٣٣

تابع جدول رقم (٣١)

المتغير / الكلية	أوجه الاستفادة من الألعاب الإلكترونية											
	الألعاب الإلكترونية تعلم الصبر				الألعاب الإلكترونية تعلم العنف				الألعاب الإلكترونية تعلم بعد النظر فى المستقبل			
	موافق		غير موافق		موافق		غير موافق		موافق		غير موافق	
	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%
كلية الطب البشرى	٢٣	٩,٥٨	٢	٠,٨٣	٢٥	١٠,٤١	٥	٢,٠٨	٢٥	١٠,٤١	٢٧	١١,٢٥
كلية الصيدلة	٢٦	١٠,٨٣	٤	١,٦٦	٢١	٨,٥١	٩	٣,٧٥	٢٩	١٢,٠٨	٢٩	١٢,٠٨
كلية الهندسة	٢٥	١٠,٤١	٣	١,٢٥	٢٢	٩,١٦	٨	٣,٣٣	٢٦	١٠,٨٣	٢٥	١٠,٤١
كلية التربية	٨	٣,٣٣	٧	٢,٩١	١٩	٧,٩١	٧	٢,٩١	٦	٢,٥	١٧	٧,٠٨
كلية الآداب	١٩	٧,٩١	٩	٣,٧٥	١٧	٧,٠٨	٩	٣,٧٥	١٨	٧,٥	١٦	٦,٦٦
كلية الألسن	١١	٤,٥٨	٦	٢,٥	٢٦	١٠,٨٣	٤	١,٦٦	٢١	٨,٧٥	١٨	٧,٥
كلية الدراسات العربية	١٢	٥	٢	٠,٨٣	١٥	٦,٢٥	١٢	٥	٩	٣,٧٥	١١	٤,٥٨
كلية الزراعة	١٠	٤,١٦	١٠	٤,١٦	٨	٣,٣٣	١٦	٦,٦٦	٩	٣,٧٥	٤	١,٦٦

تابع جدول رقم (٣١)

المتغير / الكلية	أوجه الاستفادة من الألعاب الإلكترونية															
	الألعاب الإلكترونية تعلم الصدق				الألعاب الإلكترونية تعلم حب العمل				الألعاب الإلكترونية تنمى الخيال والإبداع العلمى				الألعاب الإلكترونية تعلم القدرة على حل المشكلات			
	موافق		غير موافق		موافق		غير موافق		موافق		غير موافق		موافق		غير موافق	
	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%
كلية الطب البشرى	٢٨	١١,٦٦			٢٩	١٢,٠٨			٣٠	١٢,٥			٣٠	١٢,٥		
كلية الصيدلة	٢١	٨,٧٥			٢٨	١١,٦٦			٣٠	١٢,٥			٣٠	١٢,٥		
كلية الهندسة	٢٣	٩,٥٨			٢٧	١١,٢٥			٣٠	١٢,٥			٣٠	١٢,٥		
كلية التربية	١٩	٧,٩١			٢١	٨,٧٥			٢٣	٩,٥٨			٢٤	١٠		
كلية الآداب	١٥	٦,٢٥			٢٢	٩,١٦			٢١	٨,٧٥			٢٢	٩,١٦		
كلية الألسن	١٧	٧,٠٨			١٥	٦,٢٥			١٩	٧,٩١			١٨	٧,٥		
كلية الدراسات العربية	٩	٣,٧٥			٨	٣,٣٣			٤	١,٦٦			٣	١,٢٥		
كلية الزراعة	٢	٠,٨٣			٣	١,٢٥			١	٠,٤١			٢	٠,٨٣		

جدول (٣٢)

خامسا : الوسيلة والمكان المفضل والمساحة الزمنية لاستخدام هذه التقنية

المتغير / الكليــــة	كيفية التعرف على هـذه الوســـائل																			
	مشاهدتها فى الأسواق				عن طريق الإعلام				عن طريق الأصدقاء				عن طريق مساعد التدريب الفنية				أخرى			
	موافق		غير موافق		موافق		غير موافق		موافق		غير موافق		موافق		غير موافق		موافق		غير موافق	
	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%
كلـية الطـب البشرى	٢٩	١٢,٠٨			١٢	٥			١٩	٧,٩١			٨	٣,٣٣			٢٢	٩,١٦		
كلية الصيدلة	١٩	٧,٨١			١٤	٥,٨٣			٢١	٨,٧٥			١٧	٧,٠٨			٢١	٨,٧٥		
كلية الهندسة	١٧	٧,٠٨			٢٨	١١,٦٦			١٥	٦,٢٥			٨	٣,٣٣			٢١	٨,٧٥		
كلية التربية	١٥	٦,٢٥			١٤	٥,٨٣			٨	٣,٣٣			٤	١,٦٦			٥	٢,٠٨		
كلية الآداب	٧	٢,٩١			٧	٢,٩١			٣	١,٢٥			٤	١,٦٦			٣	١,٢٥		
كلية الألسن	١٢	٥			٥	٢,٠٨			١٢	٥			١٠	٤,١٦			١١	٤,٥٨		
كلية الدراسات العربية	٢	٠,٨٣			٣	١,٢٥			٢	٠,٨٣			٢	٠,٨٣			١	٠,٤١		
كلية الزراعة	٢	٠,٨٣			١	٠,٤١			١	٠,٤١			١	٠,٤١			١	٠,٤١		

جدول (٣٣)

المتغير / الكليـــة	المساحة الزمنية التى يستغرقها المبحوث فى استخدام الوسيلة																			
	- ٢				٢ -				٤ -				٦ -				٨ +			
	موافق		غير موافق		موافق		غير موافق		موافق		غير موافق		موافق		غير موافق		موافق		غير موافق	
	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%
كلـية الطـب البشرى					٢٢	٩,١٦			٦	٢,٥			٧	٢,٩١			١٩	٣,٧٥		
كلية الصيدلة					٢٣	٩,٥٨			٥	٢,٠٨			٨	٣,٣٣			١٢	٥		
كلية الهندسة					٢٣	٩,٥٨			٥	٢,٠٨			٦	٢,٥			٣	١,٢٥		
كلية التربية					١٩	٧,٩١			٣	١,٢٥			١	٠,٤١			٥	٢,٠٨		
كلية الآداب					٥	٢,٠٨			١	٠,٤١			٣	١,٢٥			١	٠,٤١		
كلية الألسن					٦	٢,٥			٢	٠,٨٣			٤	١,٦٦			٢	٠,٨٣		
كلـية الدراسـات العربية					١	٠,٤١			١	٠,٤١			٢	٠,٨٣			١	٠,٤١		
كلية الزراعة	٥	٢,٠٨			١	٠,٤١			٢	٠,٨٣			١	٠,٤١			٢	٠,٨٣		

جدول (٣٤)

المتغير / الكليــة	المكان المفضل لاستخدام هذه الوســائل: بمفردى فى المنزل – موافق ك	%	غير موافق ك	%	مع الأســرة – موافق ك	%	غير موافق ك	%	فى محيط الجامعة – موافق ك	%	غير موافق ك	%	مع الأصـدقاء – موافق ك	%	غير موافق ك	%	فى المقاهــى – موافق ك	%	غير موافق ك	%
كليـة الطـب البشرى	٢٨	١١,٦٦			٢	٠,٨٣			٤	١,٦٦			٦	٢,٥						
كلية الصيدلة	٢٦	١٠,٨٣			٣	١,٢٥			٢	٠,٨٣			٥	٢,٠٨						
كلية الهندسة	٢٨	١١,٦٦			٥	٢,٠٨			٥	٢,٠٨			٢	٠,٨٣						
كلية التربية	٢٢	٩,١٦			٤	١,٦٦			٣	١,٢٥			٢	٠,٨٣			١	٠,٤١		
كلية الآداب	٦	٢,٥			٣	١,٢٥							١١	٤,٥٨			١٢	٥		
كلية الألسن	٨	٣,٣٣			٢	٠,٨٣			٣	١,٢٥			٤	١,٦٦			٥	٢,٠٨		
كلية الدراسات العربية	٢	٠,٨٣			١	٠,٤١							٥	٢,٠٨			٣	١,٢٥		
كلية الزراعة					١	٠,٤١							٣	١,٢٥			٢	٠,٨٣		

جدول رقم (٣٥)

سادسا : سلبيات هذه التقنية

المتغير / الكليــة	سلبيات التليفون والمحمول: ضياع الوقت فى الحديث عبر الهاتف والمحمول لدى السيدات – موافق ك	%	غير موافق ك	%	ضياع وقت الشباب فى الحديث عبر الهاتف والمحمول – موافق ك	%	غير موافق ك	%	ضياع وقت الطلبة فى الحديث عبر الهاتف والمحمول – موافق ك	%	غير موافق ك	%
كلية الطب البشرى	٢٢	٩,٦٦	٢	٠,٨٣	١١	٤,٥٨	١	٠,٤١	١٧	٧,٠٨	١	٠,٤١
كلية الصيدلة	٢٧	١١,٢٥	١	٠,٤١	٩	٣,٧٥	٢	٠,٨٣	٢٣	٩,٥٨	١	٠,٤١
كلية الهندسة	٢٥	١٠,٤١	١	٠,٤١	١٦	٦,٦٦	٧	٢,٩١	١٩	٧,٩١	١	٠,٤١
كلية التربية	٢٦	١٠,٨٣	٢	٠,٨٣	١٨	٧,٥	٣	١,٢٥	٩	٣,٧٥	١	٠,٤١
كلية الآداب	١	٠,٤١	١٧	٧,٠٨	٢	٠,٨٣	٩	٣,٧٥	١	٠,٤١	٢	٠,٨٣
كلية الألسن	٢١	٨,٧٥	٩	٣,٧٥	١٨	٧,٥	٢	٠,٨٣	٩	٣,٧٥	١	٠,٤١
كلـية الدراســات العربية	١٥	٦,٢٥	٧	٢,٩١	١٢	٥	٩	٣,٧٥	١	٠,٤١	٧	٢,٩١
كلية الزراعة	١٩	٧,٩١	٢	٠,٨٣	١٣	١٠,٤١	١	٠,٤١	٢	٠,٨٣	٩	٣,٧٥

جدول رقم (٣٦)

المتغير / الكلية	سلبيات الكمبيوتر											
	الكمبيوتر يعلم الكسل				الكمبيوتر ضياع للوقت				الكمبيوتر يجعل مستخدميه فى حكم المستقبل			
	موافق		غير موافق		موافق		غير موافق		موافق		غير موافق	
	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%
كلية الطب البشرى	٢١	٨,٧٥	٩	٣,٧٥	٢٢	٩,١٦	٨	٣,٣٣	٣٠	١٢,٥		
كلية الصيدلة	١٩	٧,٩١	١١	٤,٥٨	٢٧	١١,٢٥	٣	١,٢٥	٣٠	١٢,٥		
كلية الهندسة	٢٢	٩,١٦	٨	٣,٣٣	٢٤	١٠	٦	٢,٥	٣٠	١٢,٥		
كلية التربية	٢١	٨,٧٥	٩	٣,٧٥	١٢	٥	١٨	٧,٥	٢٢	٩,١٦	٨	٣,٣٣
كلية الآداب	٦	٢,٥	٢٤	١٠	٥	٢,٠٨	٢٥	١٠,٤١	٢	٠,٨٣	٢٨	١٠,٦٦
كلية الألسن	٩	٣,٧٥	٢١	٨,٧٥	١١	٤,٥٨	١٩	٧,٩١	٦	٢,٥	٢٤	١٠
كلية الدراسات العربية	١	٠,٤١	٢٩	١٢,٠٨	١٢	٥	١٨	٧,٥	١	٠,٤١	٢٩	١٠,٨٢
كلية الزراعة	٢	٠,٨٣	٢٨	١١,٦٦	٤	١,٦٦	٢٦	١٠,٨٣	١	٠,٤١	٢٩	١٠,٨٢

جدول رقم (٣٧)

المتغير / الكلية	سلبيات الإنترنت															
	الإنترنت يساعد على النفاذ للمعلومات المالية والإدارية للشركات والأفراد وبيعها وإعادة استخدامها				الإنترنت يساعد على الاعتداء على الحقوق العلمية والفكرية لأصحابها				الإنترنت يسهل معرفة أرقام بطاقات الائتمان				الإنترنت يساعد على معرفة الأرقام السرية للمشاركين			
	موافق		غير موافق		موافق		غير موافق		موافق		غير موافق		موافق		غير موافق	
	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%
كلية الطب البشرى	٣٠	١٢,٥			٢١	٨,٧٥			٢٩	١٢,٠٨			٢٧	١١,٢٥		
كلية الصيدلة	٢٨	١١,٦٦			٢٨	١١,٦٦			٢٢	٩,١٦			٢٦	١٠,٨٣		
كلية الهندسة	٢٧	١١,٢٥			٢٩	١٢,٠٨			١٩	٧,٩١			٢٩	١٢,٠٨		
كلية التربية	٢٢	٩,١٦			١٧	٧,٠٨			٢١	٨,٧٥			٢٢	٩,١٦		
كلية الآداب	٤	١,٦٦			٤	١,٦٦			٧	٢,٩١			٨	٣,٣٣		
كلية الألسن	١٢	٥			١	٠,٤١			٢	٠,٨٣			٢	٠,٨٣		
كلية الدراسات العربية	٤	١,٦٦			٢	٠,٨٣			٦	٢,٥			٤	١,٦٦		
كلية الزراعة	١	٠,٤١			٣	١,٢٥			٤	١,٦٦			٦	٢,٠٨		

تابع جدول رقم (٣٧)

المتغير / الكليـــة	سلبيات الإنترنت															
	الإنترنت يمكن من تغيير الملفات والمعلومات والبرامج الإحصائية				الإنترنت يسهل عملية غسيل الأموال				الإنترنت يسهل عمليات الاتصال بين عصابات الإجرام				الإنترنت يشجع على الانحراف الأخلاقي			
	موافق		غير موافق		موافق		غير موافق		موافق		غير موافق		موافق		غير موافق	
	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%
كلية الطب البشرى	٢٥	١٠,٤١			٣	١,٢٥			٢١	٨,٧٥			٢٩	١٢,٠٨		
كلية الصيدلة	١٨	٧,٥			٤	١,٦٦			٢٩	١٢,٠٨			٢٨	١١,٦٦		
كلية الهندسة	٢٩	١٢,٠٨			٢	٠,٨٣			٢٨	١١,٦٦			٢١	٨,٧٥		
كلية التربية	٢١	٨,٧٥							١٧	٧,٠٨			١٦	٦,٦٦		
كلية الأداب	٢	٠,٨٣			١	٠,٤١			١٦	٦,٦٦			١٧	٧,٠٨		
كلية الألسن	١٢	٥			٢	٠,٨٣			١٢	٥			١١	٤,٥٨		
كليـــة الدراســـات العربية	٢	٠,٨٣							١١	٤,٥٨			١٢	٥		
كلية الزراعة	٥	٢,٠٨							١١	٤,٥٨			١١	٤,٥٨		

المراجع

١ – **عبد الباسط محمد حسن** : أصول البحث الاجتماعى ، مكتبة وهبه ، القاهرة ، ١٩٨٥ ، ص ٢١٣ .

٢ – **محمد على محمد** : البحث الاجتماعى ، دار المعرفة الجامعية ، الاسكندرية ، ١٩٨٤ ، ص ٢٩٧ – ٣٤٢ .

٣ – **محمـــد الجوهـــرى وعـــبد الله الخريجي** : طرق البحث الاجتماعى ، دار الكتاب للتوزيع ، القاهرة ، ١٩٨٢ ، ص ١١٦ .

٤ – **عبد الباسط عبد المعطى** : البحث الاجتماعى، دار المعرفة الجامعية ، الاسكندرية ، ١٩٩٣، ص ٣١٤ .

٥ – **محمـــد على محمد** : علم الاجتماع والمنهج العلمى ، دار المعرفة الجامعية ، الاسكندرية ، ١٩٩٥ ، ص ١٨١ .

٦ – **محمد على محمد** : البحث الاجتماعى ، مرجع سابق ، ص ٢٢٧ .

٧ – **عبد الباسط عبد المعطى** : البحث الاجتماعى ، مرجع سابق ، ص ١٠٠ – ١٠١ .

٨ – **أحمد كمال عاشور** : بعض القضايا الجدلية فى المنهج المقارن ، دراسات تربوية ، ديسمبر ١٩٨٦ ، ص ٤٥ – ٤٦ .

٩ – **المتولى صالح الزناتى** : الإحصاء التطبيقى، قسم الاقتصاد ، كلية الزراعة ، جامعة المنيا .

١٠– **جاسم محمد جرجيس** : اليمن والإنترنت " دراسة ميدانية لتقييم خدمات الإنترنت فى اليمن"، فى مجلة مكتبة فهد الوطنية، المجلد الخامس، العدد الأول ١٤٢٠ هـ، ١٩٩٩م .

١١– **عبد العزيز إبراهيم عيسى** : الوعى التكنولوجى لدى شباب الخدمة الاجتماعية فى عصر العولمة ، فى المؤتمر العلمى الحادى عشر للخدمة الاجتماعية فى الفترة من ٣١ مارس – ٢ إبريل ، المجلد الثانى ، كلية الخدمة الاجتماعية ، جامعة حلوان ، القاهرة ، ١٩٩٨ .

١٢– **صالح أحمد محمد العمرى** : مثار واستخدام تقنيات الاتصالات الشخصية الحديثة وأثرها فى القيم الاجتماعية فى المجتمع العربى السعودى ، رسالة ماجستير غير منشورة، قسم الاجتماع ، جامعة الملك سعود ، الرياض ، ١٤٢٠ هـ .

١٣– **سليمان بن عبد الله العقيل** : أثر تكنولوجيا المعلومات على الشباب السعودى الجامعى بمدينة الرياض ، دراسة استطلاعية على عينة من الطلبة المنتظمين فى مرحلة البكالوريوس بجامعتى الملك سعود والإمام محمد بن سعود الإسلامية بالرياض ، رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة الملك سعود ١٤٢١هـ ، ٢٠٠١م .

١٤– **كولن نورمان** : العلم والتكنولوجيا فى الثمانينيات ، ط ١ ، مكتبة غريب ، ١٩٨١ .

١٥– **ديفيد كولنكريدج** : التحكم الاجتماعى فى التكنولوجيا ، ط ١ ، ترجمة يوسف يعقوب ، ذات السلاسل ، الكويت ، ١٩٨٥ .

١٦– **محمد بن سليمان حمود المشيقح** : دور البرمجيات فى تنمية ثقافة الطفل فى دول الخليج العربية ، مكتب التربية العربى لدول الخليج ، الرياض ، ١٤١٨ هـ ، ١٩٩٧م، ص ص ١٢٧ – ٢٥٠ .

١٧- **هدى محمد الصديقى** : دور المرأة السعودية فى اتخاذ القرارات الأسرية ، رسالة ماجستير غـير منشـورة ، جامعـة الملك سعود قسم الدراسات الاجتماعية ، الرياض ، ١٤٠٦هـ .

18 - **Rakow, Lanna & Viga Navarro**; Remate Mothering and Parallel shift: Women meet ce- llular telephone, criticap studies in mass communication 10 (2), 1993, p. p. 144 – 175 .

19 - **Arguella Salvadar**; The impact of the intrent in costarican jornalism and society, Master of journalism, Carlton, univorsity ottawa, 1996.

٢٠- **خـالد فيصـل الفرم** : شبكة الإنترنت وجمهورها فى مدينة الرياض ، دراسة تطبيقية فى ضوء نظرية الاستخدامات والإشباعات ، رسالة ماجستير غير منشورة ، قسم الإعلام ، كلية الآداب ، جامعة الملك سعود ، الرياض ، ١٤٢٢ هـ .

21 – Hermes @ Cochran, Bus, Umich, Edu 1998 .

٢٢- **مجلة الإنترنت العالم العربى** : العدد السادس ، مارس ١٩٩٨م .

٢٣- **محمد عبد العزيز الحيزان** : استخدامات سكان مدينة الرياض للاتصال الهاتفى ، بحث غير منشور ، الرياض ، ١٤١٨ هـ .

٢٤- **محمد بن سليمان المشيقح** : المرجع السابق ، ص ٤٣ .

25 - Peter Golding; forthcoming features information and communications technologies and the sociology of the future, sociology vol 34, No (1) **2000** p. p. 105 . 167.

٢٦- **أحمـد الفضلى** : ترسيخ التقنية والتحديات التى تواجه استيعابها فى المملكة ، ورقة مقدمة لـ " ندوة التنمية والتقنية " فى المملكة العربية السعودية حاضرها ومستقبلها فى الفترة من ٢٨ رجب – ١ شعبان ١٤١٤هـ – ١٩٩٤م ، الرياض .

٢٧- **محمد أديب رياض غنيمى** : شبكات المعلومات .. الحاضر والمستقبل ط (١) مجلة المكتبة الأكاديمية ، سلسلة غير دورية ١٩٩٧ .

٢٨- **خواجكيه وآخرون** : مستقبل التصنيع والتكنولوجيا فى ضوء الخبرة الخليجية والمصرية ، ط (١) دار طلاسى للدراسات والنشر ، دمشق ١٩٨٩م .

٢٩- زكــريا يحــيى الجندى وعلياء عبد الله ؛ مقدمة فى الاتصال وتكنولوجيا التعليم ط (٢) ، مكتبة العبيكان ، الرياض ، ١٩٩٥م .

٣٠- صــالح المسند وآخرون : جرائم الحاسب الآلى : الخطر الحقيقى فى عصر المعلومات ، المجلــة العربية للدراسات الأمنية والتدريب ، المجلد ١٥ ، العدد ٩ ، ١٤١٩ هـــ ، ص ١٦٠ .

٣١- محمد زياد حمدان : التربية الإلكترونية وسيلة عصرية مفتوحة للنمو الفردى والتحصيل ، مجلة الباحث ، السنة ١١ ، العدد الثانى ، ص ٨٨ – ٩٢ .

٣٢- مجــدى وهــبه ، كامل المهندس : معجم المصطلحات العربية فى اللغة والأدب ، ط (٢) مكتبة لبنان ، بيروت ، ١٩٨٤ .

٣٣- هشــام طليــب : تأثــير شــبكة الإنترنت على الحياة اللغوية فى المجتمع العربى ، مجلة المكتبات والمعلومات العربية ١٤٢٠ يناير ٢٠٠٠ م ، ص ٤٢٠ .

٣٤- ســامية يوسف أبو الحجاج : دليلك الشخصى إلى عالم الإنترنت نهضة مصر ١٤٢٢هــ ص. ص ١٥ – ١٦ .

٣٥- محمــد فتحى عبد الهادى : الإنترنت وخدمات المكتبات والمعلومات، دراسة تحليلية فى ضــوء الإنــتاج الفكــرى العربى ، المجلة العربية للمعلومات ، المجلد الثانى والعشرون ، العدد الثانى – تونس ٢٠٠١ .

٣٦- إبراهــيم عبد الموجود حسن : الإنترنت وعولمة المعرفة ، دراسات عربية فى المكتبات وعلم المعلومات ، المجلد (٣) العدد (٣) ١٩٩٨ ، ص ١٠١ .

37- **Sallie westwaad; - Re- Branding Britain :** Sociology, futures and futurology, sociology vol 34 no. 1, 2000, BSA, p. p. 185 – 187

38- **Daniel Bell;** The coming of post . Industrial society, New York, Basic Books 1973 p. p. 89 . 91.

٣٩- عصــام موجابى : السعادة الثقافية ضمن القرية العالمية ترجمة غسان سابا ، مجلة الثقافة المعلوماتية ، أعمال مؤتمر الشام الثانى للمعلوماتية ٢٦ – ٢٩ نيسان ١٩٩٩ .

٤٠- **أبــو بكر الهوشى** : العرب أمام تحديات مجتمع المعلومات ، مجلة المكتبات والمعلومات العربية ، إبريل ٩٩ .

٤١- **المرجع السابق .**

42- **R. Burrows;** Cyberpunk as social theory, William Gibson and the Sociological imagination in S. Westwaad and J. Williams (eds) Imagining Cities, Scripts, signs, Money, London Rauthedge, 1997, p. 187.

٤٣- **إبراهــيم عــبد الموجود حسن** : الإنترنت وعولمة المعرفة ، دراسات عربية فى المكتبات وعلــم المعلومات ، مركز المعلومات والتوثيق ، الكويت فى (٣) ٤ سبتمبر ١٩٩٨ ص. ص. ٩٤ – ١٠٨.

٤٤- **الســيد يــس** : الــثورة الكونية ومجتمع المعلومات نحو ما بعد الحداثة ، شؤون الشرق الأوسط ، لبنان ١٢ تشرين الأول ١٩٩٢ ، ص ٣٠ .

45- **Warwichk, P.** Disputed Cause, Disputed Effect . The postmaterialist Thesis Re-Examined Public opinion quarterly 1998, p. p. 583 – 609 .

46- **Slack, J.** The Information Revolution as Ideology; Media, Culture and Society 6, 1984 p. p. 247 – 256 .

47- **Hilips, L.,** Information Society : Agenda for Action in the U. K. Journal of information science 93, 1997, p. 8.

48- **Murdoch, G. and Golding.** P Common Markets Corporate Ambitions and Communication Trends in the U. K. and Eurpe, Journal of Media Economics 12, 1999, p. p. 117 – 139.

49- **M. Castells, Society .** The informatin Age Economy and Culture Vol 11 the Power of Identity Oxford Blackwell, 1997, p. 37.

50- **I bid** , p. 38.

٥١- **أحمــد عــبد الرحمن أحمد** : العولمة ، المفهوم ، المظاهر ، المسببات ، فى مجلة دراسات الخلــيج والجزيــرة العربية ، مجلة العلوم الاجتماعية ، مجلد ٢٦ عدد (٦) ربيع ١٩٩٨ ص. ص ٦٤ : ٦٦ .

52- Niall Fitzgereld; Globalization on for The Consumer, International Affairs vol 73 No. 4 October 1997.

٥٣- **أحمد عبد الرحمن أحمد** : المرجع السابق ، ص. ص ٦٦ – ٦٧ .

54- Richard Falk; State of Siege Will Globalization; International Affairs Vol 73 No. 1 January, 1997.

55- Jan Art Scholte; Global Capitalism and The State, International Affairs, Vol 73, No. 3, Jully, 1997.

56- Sallie Westwood; Op. Cit., PP. 167 – 168 .

٥٧- **حامد عمار** : التنمية البشرية فى الوطن العربى ، المفاهيم- المؤشرات- الأوضاع ، ط ١، سينا للنشر ، القاهرة ، ١٩٩٢ ، ص ص ٣٥ – ٣٦ .

٥٨- **إسماعيل صبرى عبد الله** : التنمية البشرية " المفهوم – القياس – الدلالة " سلسلة التنمية البشرية (١) كراسات بحوث اقتصادية عربية (١) الجمعية العربية للبحوث الاقتصادية، أغسطس ١٩٩٤، ص. ص ١٧ : ١٩ .

٥٩- **عبد الباسط عبد المعطى** : التبعية الثقافية فى الوطن العربى : فى الآليات والمجالات والتفسير ، فى ندوة الثقافة العربية : الواقع وآفاق المستقبل ، الدوحة ١٢ – ١٥ إبريل ١٩٩٣، جامعة قطر ، الدوحة ص. ص ٢١٤ – ٢١٨ .

٦٠- **فتحى أبو العينين** : الثقافة العالمية ، ملاحظات حول آليات الهيمنة ، فى المجتمع المصرى فى ظل متغيرات النظام العالمى ، تحرير أحمد زايد – سامية الخشاب ، المطبعة التجارية الحديثة القاهرة ، ١٩٩٥ ، ص. ص ٣٢٦ – ٣٢٧ .

٦١- **كريم أبو حلاوة** : الآثار الثقافية للعولمة خطوط الخصوصيات الثقافية فى بناء عولمية بديلة ، عالم الفكر العدد (٣) ، يناير ٢٠٠١ .

٦٢- **أحمد مجدى حجازى** : علم اجتماع الأزمة – تحليل نقدى للنظرية الاجتماعية فى مرحلتى الحداثة وما بعد الحداثة ، دار قباء للطباعة والنشر والتوزيع ، ص ١٩٩ .

٦٣- **كريم أبو حلاوة** : مرجع السابق .

٦٤- **إسماعيل سراج الدين** : الأبعاد الثقافية للتنمية فى الوطن العربى فى مجلة التنمية والسياسات الاقتصادية ، معهد التخطيط القومى، المجلد الرابع ، العدد الأول، ديسمبر ٢٠٠١ ، ص ٢٩ .

65- **Nial Fitzgerald;** Harnessing The Potential of Globalization for The Consumer and Citizen, International Affairs Vol 73 No 4, October, 1997.

66- **Peter Golding and Murdock;** Iinformation Poverty and Political Inequality Citizenship in The Age of Privatised Communications journal of communication 39, 1989, p. p. 180 – 195.

67- **Negroponte,N . Being digital,** London Coronet, 1990, P. 6.

68- **Sallie west wood,** op. cit., 10. P. 196 – 197.

69- **Bauman; Z. Globalization:** The Human Consquences, Cambridge Polity Press, 1998 .

70- **Plillip, Brawn;** The Globalization of Positional Competition, Journal of The British Sociological Association, Sociology Vol. 34, n4, November 2000 PP. 642 – 646 .

71- **Oecd; Marking education count** Developing and Using International Indicatars, Paris Oecd, 1994 .

72- **Bulter, t. and savage, M;** Social Change and The Middle Class, London; University College, London Press, 1995 .

٧٣- **محمد نبيل نوفل** : رؤى المستقبل : المجتمع والتعليم فى القرن الحادى والعشرين (المنظور العالمى والمنظور العربى) ص. ص ٢١٠ – ٢١١ .

74- **Alices Sullivan;** cultural Capital and Educational Attainment, Sociology Vol 41 No. 3, 2000, p. p. 893 : 895.

75- **Randall Collins;** Functional and Conflict Theories of Education Stratification A. S. J. No. 36 December, 1971, p. p. 1002 – 1006 .

٧٦- **أبو بكر محمد الهوشى** : العرب أمام تحديات مجتمع المعلومات ، مرجع سابق ، ص. ص ٤٨ – ٤٩ .

٧٧- محمـــد عابد الجابرى : العرب والعولمة والهوية الثقافية ، تقييم نقدى لممارسة العولمة فى المجال الثقافى ، مركز دراسات الوحدة العربية ، ١٩٩٧ ، ص ٣٠٤ .

٧٨- محمد عباس إبراهيم : الثقافة العربية وتحديات العولمة ، شؤون اجتماعية – العدد الواحد والستون ١٩٩٩ ، ص. ١٤٥ .

٧٩- حامد عمار : التنمية البشرية فى الوطن العربى ، مرجع سابق ــ ص ٤٢ .

٨٠- المرجع السابق : ص ٧٠ .

٨١- المرجع السابق : ص ٧٤ – ٧٩ .



تطوير مناهج العلوم بالمرحلة الإعدادية فى مصر فى ضوء المعايير العالمية للتربية العلمية

د. على محيى الدين راشد [*]

مقدمة :

تعـد عملية تقويم المناهج ومتابعتها ومواكبتها للتغيرات العالمية المعاصرة خطوة أساسية فى سبيل تطوير وتحديث هذه المناهج ، وحيث يتميز العصر الذى نعيشه بالتدفق المعرفى والتغير السـريع والـتقدم التكـنولوجى الهائل فى شتى مجالات العلم ؛ فإن ذلك يقتضى إعادة النظر فى مناهجنا الدراسية وتطويرها استجابة للتغيرات الحادثة على المستوى العالمى ، ونظرا لأن مناهج العلـوم بحكـم أهدافهـا وطبيعة موضوعاتها تمثل الميدان الأساسى لتنمية المعارف والخبرات العلمـية، وكذلك تنمية قدرات ومهارات التفكير العلمى واتجاهاته ، واكتساب الثقافة العلمية لدى المتعلمين ؛ لذا فإن تطوير تلك المناهج تصبح ضرورة ملحة ، وخاصة فى عالمنا العربى .

ولقد تم الاهتمام فى بلدان كثيرة متقدمة ونامية بتطوير مناهج العلوم المدرسية فى مختلف المـراحل التعليمـية ، وشمل هذا التطوير : الأهداف ، والمحتوى ، وطرق التدريس و أساليب التقويم . واستهدف هذا التطوير بدرجة أساسية الارتقاء بتلك المناهج إلى مستوى تكون فيه أقوى ارتـباطا ومواءمة لواقع الحياة ، وأمتن صلة بحاجات الفرد والمجتمع ، وأكثر قدرة على مواكبة التدفق المعرفى والتقدم العلمى والتكنولوجى .

ورغـم الـتطوير الذى شمل مناهج العلوم بمراحل التعليم العام – الابتدائية والإعدادية والثانوية – فى مصر ، إلا أن العديد من البحوث والدراسات أكدت أن هذا التطوير دون المستوى المطلـوب ، ففـى دراسة " **محمد صابر سليم : ١٩٩٨** " أكدت الكم الكبير لمعلومات العلوم فى كتب المرحلة الإعدادية فى مصر ، وأن الكتاب المدرسى ترجمة سيئة للمنهج ، وأن المعرفة التى تعرض بطريقة مباشرة تضيع هدفا مهما من أهداف تدريس العلوم ، ألا وهو تنمية قدرات التلميذ على البحث والاستقصاء ، كما أكدت دراسة " **يسرى عفيفى : ١٩٩٨** " أن كتب العلوم المدرسية بالمـرحلة الإعداديـة فـى مصـر لا تـزال تركز على المعرفة ، وأن هذه الكتب تعد مصدراً

[*] أستاذ المناهج وطرق تدريس العلوم المساعد ، كلية التربية – جامعة حلوان .

للمعلومات والمعارف الجاهزة التى تحفز ذاكرة التلميذ، ولكنها لا تحفز كثيرا من العمليات العقلية اللازمة للاستقصاء رغم أهميتها ، وقد أكد كل من " **باركنسن Parkinson 1994** " و " **مالدين Maldin, 1997** " علـــى أهمـــية تدريب التلاميذ على الاستقصاء لتشجيعهم على طرح الأسئلة الفاحصة التى تتعلق بالظواهر الطبيعية ، وكذلك على تحديد المشكلة وفرض الفروض ، ومناقشة الأفكـــار مع بعضهم البعض ، واختيار أجهزة وأدوات القياس التى تستخدم فى التجارب ، وشرح الملاحظـــات الـــتى توصلوا إليها ، وتدوين النتائج وتفسيرها ، وكذلك فى تكوين اتجاهات علمية مـــرجوة مـــثل : التشـــوق للمعرفة ، والمثابرة ، وقبول الفضل فى بعض التجارب ، ... وأكدت دراســـة " **ليلى حسام الدين : ١٩٩٤** " أن استراتيجيات التدريس المستخدمة مع تلاميذ المرحلة الإعداديـــة (الحلقـــة الثانية من مرحلة التعليم الأساسى) من خلال مادة العلوم – لا تنمى القيم العلمـــية ، وأن اســـتراتيجيات تدريس مثل : القصص العلمية والتجارب المعملية وتمثيل الدور ، تحقق هدف تنمية القيم العلمية لدى التلاميذ .

وأوضحت دراسة " **ماجد سليمان : ١٩٩٧** " التى استهدفت تقويم الواقع الحالى للدراسات المعملـــية بمراحل التعليم العام أن استخدام معمل العلوم بالمرحلة الإعدادية والثانوية هو استخدام تقليدى لا يحقق أهداف الطريقة الكشفية .

واســـتهدفت دراسة " ماهر صبرى : ١٩٩٤ " تقويم معامل العلوم بالمدارس الإعدادية فى ضوء متطلبات العمل المعملى ، وتوصلت إلى تدنى مستوى ممارسة الأنشطة والتجارب المعملية بالمدارس الإعدادية .

وفى دراسة " على راشد ومنى سعودى : ١٩٩٨ " تبين أن مستوى تدريس معلمى العلوم فى المرحلة الإعدادية لم يصل إلى مستوى الاتقان المحدد (٧٥%) وهذا يعد مستوى متدنيا لأداء معلم العلوم . وأن طريقة الشرح والتلقين هى السائدة .

ففـــى دراســـة " علـــى راشد : ٢٠٠٠ " عن إثراء بيئة التعلم فى مجال العلوم فى ضوء المدخل المنظومى أجرى الباحث دراسة استطلاعية فى مادة العلوم على (١٥ فصلا) من فصول خمس مدارس إعدادية بمحافظة القاهرة الكبرى فجاءت النتائج كما يلى :

- التدريس التلقينى هو السائد ، وحشو أذهان التلاميذ بالمعلومات هو كل ما يهم المعلم .
- التلمـــيذ ســـلبى لا تؤخـــذ فعاليـــته فـــى الاعتبار ، وهو دائما ينتظر المعلومات والتعليمات والتوجيهات من المعلم .

- لـيس هــناك اهتمام باكتشاف التلميذ للمعلومات ، ولا اهتمام باستخدام أسلوب الاستقصاء لاكتساب المعارف والخبرات .
- الامــتحانات التقليدية هى السائدة ، تلك التى تبنى على حفظ التلميذ للمعلومات واسترجاعها وقت الامتحان ، الذى على أساسه ينتقل التلميذ من صف إلى آخر .

ممــا ســبق يتبين أن مناهج العلوم فى المرحلة الإعدادية فى مصر فى حاجة إلى تطوير سواء من جانب المحتوى ، أم من جانب كيفية تقديم هذا المحتوى للتلاميذ (طرق تدريسه) ، أم مــن جانــب تقويــم ما تم تحقيقه من أهداف لدى التلاميذ ، حيث تم التركيز على تقويم الجانب المعــرفى ، فى حين يشير " **كايل Kyle 1997** " فى بحثه عن تقييم فهم التلاميذ فى مادة العلوم إلى أن التقويم فى تدريس العلوم يجب أن يشمل جميع جوانب التلميذ (المعرفية – والوجدانية – والمهارية) .

وقــد انتشــرت حديثاً الدعوة إلى تطوير مناهج العلوم بكافة المراحل التعليمية فى ضوء المستويات والمعايير العالمية التى تبنتها الهيئات والمنظمات العلمية العالمية لتعليم العلوم .

وهناك العديد من هذه المستويات والمعايير من أهمها ما يلى :

(أ) المعايير القومية للتربية العلمية: National Science Education Standards (NSES) التى أقرتها الأكاديمية القومية للعلوم (NAS) بالولايات المتحدة الأمريكية .

(ب) المعايــير الــتى أقرتها الجمعية القومية لمعلمى العلوم : National Science Teachers Association Standards (NSTAS) بالولايات المتحدة الأمريكية .

(ج) معايير المحتوى لولاية كاليفورنيا : Califormia State Content Standards (CSCS) بالولايات المتحدة الأمريكية .

(د) نمــوذج وسكنســون للمعايــير الدراســية للعلوم : Wisconsin Model Academic Standards for Science (WMASS) بالولايات المتحدة الأمريكية .

وكان من أهم أسباب ظهور تلك المعايير العالمية ما يلى : (كرم لويز : ٢٠٠٢)

١ – وجودها أمر ضرورى لمواجهة أزمة تعليم العلوم فى المدارس .

٢ – وجودها نتيجة منطقية لرغبة الدول فى إصلاح تعليمها .

٣ – عكست هذه المستويات رغبة التربويين فى تقديم تعليم أفضل لتلاميذهم .

٤ – أعطت هذه المستويات المناهج أساسا للتغيير والتحديث ونوع المقررات التى تقدمها حتى يمكن عمل برامج وموضوعات جديدة تستجيب لاحتياجات العمل .

٥ – أكدت هذه المستويات على توصيف طرق التدريس التى يجب أن يهتم بها المنهج .

٦ – أكدت هذه المستويات على توصيف أساليب التقويم التى يجب أن يهتم بها المنهج لتقويم أداء المتعلم وتقويم فاعلية البرامج المختلفة .

مشكلة البحث :

مما سبق يتضح أن هناك قصوراً فى مناهج العلوم بالمرحلة الإعدادية فى مصر سواء فى المحتوى أم فى طرق التدريس ، أم فى أساليب التقويم ، كما يتضح أن هناك معايير عالمية يمكن اعتبارها محكات ، للتعرف على مكاننا الصحيح فى تعليم العلوم لتلاميذنا من حيث المحتوى وطرق التدريس وأساليب التقويم ، لكى ننطلق من هذا المكان إلى مكان أفضل ونتقدم فى مناهج العلوم نحو الوجهة الصحيحة ، وعليه يمكن تحديد مشكلة البحث فى التساؤل العام التالى :

- **ما الواقع الحالى لمناهج العلوم بالمرحلة الإعدادية بصفوفها الثلاثة بمصر ؟ وكيف يمكن تطوير هذه المناهج فى ضوء المعايير العالمية لمناهج العلوم كما أقرتها الأكاديمية القومية للعلوم (NAS) بالولايات المتحدة الأمريكية ؟**

وتتفرع من هذا التساؤل العام التساؤلات الفرعية التالية :

س١ : إلى أى مدى تأخذ محتويات مناهج العلوم الحالية بالمرحلة الإعدادية بصفوفها الثلاثة فى مصر بالمعايير العالمية لمحتويات مناهج العلوم بالمرحلة نفسها ، كما أقرتها الأكاديمية القومية للعلوم (NAS) بالولايات المتحدة الأمريكية ؟

س٢ : إلى أى مدى تأخذ طرائق تدريس العلوم الحالية بالمرحلة الإعدادية فى مصر بالمعايير العالمية لطرائق تدريس العلوم بالمرحلة نفسها كما أقرتها الأكاديمية القومية للعلوم (NAS) بالولايات المتحدة الأمريكية ؟

س٣ : إلى أى مدى تأخذ الأساليب الحالية فى تقييم الطلاب فى مادة العلوم بالمرحلة الإعدادية فى مصر بالمعايير العالمية لتقييم تدريس العلوم بالمرحلة نفسها كما أقرتها الأكاديمية القومية للعلوم (NAS) بالولايات المتحدة الأمريكية ؟

س٤ : ما المقترحات اللازمة لتطوير مناهج العلوم الحالية بالمرحلة الإعدادية بصفوفها الثلاثة – فـــى مصـــر لتواكب المعايير العالمية للتربية العلمية كما أقرتها الأكاديمية القومية للعلوم (NAS) بالولايات المتحدة الأمريكية ؟

أهداف البحث :

يهدف هذا البحث إلى ما يلى :

١ – تحلـــيل محـــتوى مـــناهج العلوم الحالية بالمرحلة الإعدادية – بصفوفها الثلاثة – فى مصر للوقوف على مدى توافق هذا المحتوى ، بمحتوى المناهج العالمية للعلوم بالمرحلة نفسها .

٢ – تعـــرف أســـاليب وطـــرائـــق تدريـــس العلوم الحاليـــة بمدارس المرحلـــة الإعداديـــة فى مصـــر ومقارنـــتهـــا بـــتلك الأســـــاليب وطرائق التدريس التى حددتها المعايير العالميـــة بالمرحلة نفسها .

٣ – تعرف الأساليب الحالية لتقييم مادة العلوم بمدارس المرحلة الإعدادية بمصر ومقارنتها بتلك الأساليب التى حددتها المعايير العالمية لتقييم تدريس العلوم بالمرحلة نفسها .

٤ – وضع تصور لمناهج متطورة للعلوم بالمرحلة الإعدادية – بصفوفها الثلاثة – فى مصر فى ضوء تلك المعايير العالمية للتربية العلمية .

أهمية البحث :

يمكن تلخيص أهمية هذا البحث فى النقاط التالية :

١ – يقدم الواقع الحالى لمناهج العلوم بالصفوف الثلاثة للمرحلة الإعدادية بمصر من جوانب عدة هى : المحتوى وطرق التدريس وأساليب التقييم ، مما يعطى الفرصة للوقوف على الجوانب الإيجابية والجوانب السلبية فى تلك المناهج .

٢ – يقدم أحد المعايير العالمية فى التربية العلمية ، والذى يعد محكا للحكم على نوعية ما يتعلمه تلاميذ المرحلة الإعدادية فى مادة العلوم ؟ وكيف يتعلمونه ؟ وكيفية تقييم تعلمهم ؟

٣ – يقدم تصورا لمناهج متطورة للعلوم فى المرحلة الإعدادية فى ضوء هذه المعايير العالمية بما يمكـــن أن يكـــون خطوة حقيقية فى مجال تطوير التعليم لمواكبة ومسايرة التعليم الفعال فى الدول المتقدمة .

٤ – يتيح الفرصة للباحثين فى مجال التخصص – وغيره – للقيام ببحوث تستخدم المعايير العالمية كمحكات لتقويم المناهج الدراسية المختلفة ، الأمر الذى يؤدى إلى تطوير هذه المناهج .

حدود البحث :

يلتزم هذا البحث بالحدود التالية :

١ – مادة العلوم فى الصفوف الدراسية الثلاثة بالمرحلة الإعدادية بمصر المقررة فى العام الدراسى ٢٠٠٢/٢٠٠٣ .

٢ – المعايير القومية للتربية العلمية National Science Education Standards (NSES) التى أقرتها الأكاديمية القومية للعلوم National Academic for Science (NAS) بالولايات المتحدة الأمريكية – للمرحلة المتوسطة Middle Stage (5 - 8) والتى تقابل المرحلة الإعدادية بصفوفها الثلاثة فى مصر . وتعد هذه المعايير من أشهر المعايير العالمية فى هذا المجال وأوسعها انتشاراً .

٣ – اقتصر البحث على عناصر أساسية ثلاثة لمناهج العلوم بالمرحلة الإعدادية هى : المحتوى – طرائق وأساليب التدريس – أساليب التقييم لأنها أبرز العناصر الأساسية لأى منهج .

منهج البحث :

استخدم الباحث المنهج الوصفى التحليلى المقارن بغرض تحليل مناهج العلوم الحالية بالمرحلة الإعدادية – بصفوفها الثلاثة – فى مصر والمقررة على الطلاب فى العام الدراسى ٢٠٠٢/٢٠٠٣م . ثم مقارنة هذه المناهج (من ناحية المحتوى وطرق التدريس وأساليب التقييم) بالمعايير القومية لمناهج العلوم بالمرحلة نفسها ، كما أقرتها الأكاديمية القومية للعلوم (NAS) فى الولايات المتحدة الأمريكية .

أداة البحث :

استخدم الباحث فى تنفيذ هذا البحث أداة واحدة هى استبانة تعرض على مجموعة من السادة الموجهين الخبراء فى مجال العلوم ، لتعرف آراء كل منهم فى مقترحات تطوير مناهج العلوم بالمرحلة الإعدادية فى مصر فى ضوء المعايير العالمية للتربية العلمية كما أقرتها

الأكاديمية القومية للعلوم (NAS) فى الولايات المتحدة الأمريكية ن وذلك فى جوانب ثلاثة هى: محتوى مناهج العلوم – طرق التدريس – أساليب التقييم .

خطوات إجراء البحث :

للإجابة على أسئلة البحث تم إتباع الخطوات التالية :

١ – الإطـــلاع علـــى الكـــتابات والبحوث والدراسات السابقة فى مجال المعايير القومية للتربية العلمية، لإعداد الإطار النظرى والدراسات السابقة لهذا المجال .

٢ – تحلـــيل محـــتوى مـــناهج العلوم الحالية بالمرحلة الإعدادية – بصفوفها الثلاثة – بمصر ، والمقررة على الطلاب فى العام الدراسى ٢٠٠٢/٢٠٠٣ .

٣ – للإجابـــة علـــى الســـؤال الأول للبحث تتم مقارنة عناصر محتوى مناهج العلوم الناتجة من التحلـــيل بعناصـــر محـــتوى مـــناهج العلوم التى أقرتها الأكاديمية القومية للعلوم (NAS) بالولايات المتحدة الأمريكية .

٤ – للإجابة عن السؤال الثانى للبحث تتم مقارنة طرائق تدريس العلوم الحالية بالمرحلة الإعدادية بمصـــر بالمعايـــير العالمـــية لطرائق تدريس العلوم للمرحلة نفسها ، كما أقرتها الأكاديمية القومية للعلوم (NAS) بالولايات المتحدة الأمريكية .

٥ – للإجابـــة عـــن السؤال الثالث للبحث يتم مقارنة أساليب تقييم التلاميذ فى مادة العلوم الحالية بالمـــرحلة الإعداديـــة بمصـــر ، بالمعايير العالمية لتقييم تدريس العلوم للمرحلة نفسها كما اقرتها الأكاديمية القومية للعلوم (NAS) بالولايات المتحدة الأمريكية .

٦ – للإجابة عن السؤال الرابع للبحث قام البحث بوضع مقترحات لتطوير مناهج العلوم بالمرحلة الإعدادية بمصر – بصفوفها الثلاثة – فى ضوء المعايير العالمية للتربية العلمية كما أقرتها الأكاديمية القومية للعلوم (NAS) بالولايات المتحدة الأمريكية .

٧ – عرض هذه المقترحات لمناهج العلوم على لجنة من المحكمين المتخصصين ، وتعديلها بناء علـــى مـــا تـــراه هذه اللجنة لتكون هذه المناهج مطورة فى ضوء المعايير العالمية للتربية العلمية .

٨ – تقديم بعض التوصيات والمقترحات الخاصة بالبحث .

مصطلحات البحث :

المعايير القومية للتربية العلمية :

National Science Education Standards (NSES) National Acadeny Press (1996)

صـــممت المعايــير القومـــية للتربية العلمية من قبل أكاديمية العلوم القومية National Academic Science (NAS) بواشـــنطن بالولايـــات المتحدة الأمريكية ، لتوجيه أفراد الأمة الأمريكـــية ، نحـــو مجـــتمع مثقف علميا ، ومؤسس على قواعد راسخة من الممارسات العلمية الصحيحة ، والبحث العلمى بطريقة نموذجية .

وتصـــف هذه المعايير ما ينبغى أن يكون عليه الفرد المثقف علميا ، وتقدم محكات للتربية العلمية التى تمد التلاميذ بالفرص ليتعلموا العلم ، وكذلك الحكم على نوعية طرق وأساليب تدريس العلـــوم ، وعلـــى نوعية النظام الذى يدعم معلمى العلوم وبرامجهم ، وأيضا على نوعية أساليب تقويم تعلم العلوم لهؤلاء التلاميذ .

وتتضمن هذه المعايير :

- معايير محتوى العلوم : Science Content Standards
- معايير تدريس العلوم : Science Teaching Standards
- معايير التقدم المهنى لمعلمى العلوم : Professional Development for Teachers of Science Standards
- معايير تقييم العلوم : Science Assessment Standards
- معايير برنامج التربية العلمية : Science Education Program Standards
- معايير نظام التربية العلمية : Science Education System Standards

الإطار النظرى والدراسات السابقة للبحث :

يتـــناول الإطار النظرى للبحث : أهمية المرحلة الإعدادية ، وأهمية تطوير مناهجها عامة وتطويـــر مـــناهج العلـــوم فيها بخاصة ، وبعض الدراسات السابقة فى هذا المجال ، كما يتناول الإطـــار الـــنظرى : ماهـــية المعايير القومية للتربية العلمية ، مبررات استخدامها ، وتاريخها ، ومـــبادئ ومصـــطلحات تخصـــها ، ثـــم يتم استعراض معايير محتوى مادة العلوم فى المرحلة الإعدادية ، ومعايير تدريسها ، ومعايير تقييمها ، وبعض الدراسات السابقة المتعلقة بهذه المعايير.

أولا : أهمــية المــرحلة الإعدادية وأهمية تطوير مناهجها عامة وتطوير مناهج العلوم فيها بخاصة :

تعــد المرحلة الإعدادية مرحلة مهمة فى حياة الفرد ، حيث إنها جزء من التعليم الأساسى الإلزامى ، فهى مرحلة وسطى بين التعليم الابتدائى والتعليــم الثانوى ، وهى حلقة اتصال مهمة فـــى مســيرة التعلــيم قبل الجامعى ، وتطوير التعليم الإعدادى هــو خطوة كبيــرة فى الاتجاه الصـــحيح لخلق البيئة المناسبة التى تساعد المعلم على القيام بأدواره المتعددة ، كما تساعد التلميذ علـــى إحـــراز الـــتعلم المنشـــود ، ويمكن تحديد مبررات تطويـــر مناهـــج التعليم الإعدادى فى النقـــاط التالية (عبد الفتاح جلال : ١٩٩٥) :

١ – يعــد التعلــيم الإعدادى مكمــلا لوظائف التعليم الابتدائـــى ، وجزءا مـــن التعليم الأساسى الإلـــزامى ، ومـــن ثم فهو جـــزء من التعليم للجميع الـــذى تلتزم الدولـــة بتوفيـــره لجميع المواطنين صغاراً وكبـــاراً ، إناثـــاً وذكـــوراً ، لإعـــداد مواطنيـــن قادريـــن على التعامل مـــع تحديـــــات القـــرن الحـــــادى والعشـــرين ، والتى لا ينفـــع معها الاكتفـــاء بالتعليم الابتدائى .

٢ – يهيئ التعليم الإعدادى المواطن للعمل – إذا دعت الظروف لتوجه البعض للعمل – وهذا ما تفرضـــه سياســـة الإصـــلاح الاقتصادى ، ولذا ينبغى تطوير التعليم فى المرحلة الإعدادية لوضع المهارات العملية التى يتطلبها سوق العمل العام والخاص فى منظومة مناهج التعليم الإعدادى .

٣ – يهيـــئ التعلـــيم الإعـــدادى – باعتـــباره نهاية مرحلة التعليم الأساسى الإلزامى – المواطن للمشاركة السياسية والاجتماعية فى مجتمع ديمقراطي يسعى إلى إشراك جميع المواطنين فى إبداء الرأى ، واختيار الأفضل ، مما يفرض تطويراً فى المناهج وطرق التدريس والتعليم ، بحيـــث يتحقق إيجابية الطالب فى العملية التعليمية ، وتدريبا على الاختيار ، وإبداء الرأى ، واحترام الرأى الآخر .

٤ – يفـــرض التعلـــيم فى المرحلة الإعدادية – باعتباره قاعدة للتعليم الثانوى – إعادة النظر فى المناهج بحيث توفر لطلابه تعرف أساسيات العلوم على اختلاف مسمياتها ، وبحيث يكتشف كـــل طالـــب استعداداته لاختيار ما يناسبه من هذه العلوم والمواد الدراسية ، ويتهيأ لاختيار نوع التعليم الثانوى المناسب له وكذلك التعليم العالى المناسب له .

٥ – إن التعلـيم الإعداد منذ نشأته في عام ١٩٥٣ لم يشهد فى فلسفته تطويراً إلا مرة واحدة فى عـام ١٩٨١ حيـث انـتقل مـن اعتباره من التعليم الثانوى إلى اعتباره جزءا من التعليم الأساسى ، وقد مرت سنوات طويلة شهدت متغيرات عديدة محلياً وعالميا تستدعى ضرورة إعادة النظر فى هذا التعليم .

٦ – تستوجب كافة المتغيرات المحلية والعالمية ضرورة رفع جودة العملية التعليمية بكاملها وعدم الاكـتفاء بالـنمو الكمى فيها ؛ وتطوير التعليم الإعدادى باعتباره جزءا من منظومة التعليم ككل .

وفى التقرير النهائى للمؤتمر القومى للتعليم الإعدادى فى مصر، والذى عقد بالقاهرة يومى ١٤، ١٥ نوفمبر ١٩٩٤ جاءت توصيات هذا المؤتمر كما يلى: (معهد الدراسات التربوية: ١٩٩٤)

(أ) تطوير مناهج التعليم الإعدادى بما يتفق مع الفلسفة والأهداف من جانب ، ويأخذ من جانب آخر بأحدث الاتجاهات التربوية والعالمية .

(ب) تطوير طرق التدريس بالتعليم الإعدادى بحيث تلبى الاختلافات فى الاستعدادات والميول بين التلامـيذ مـن ناحية ، واحتياجات المجتمع والبيئات المختلفة من القوى البشرية من ناحية أخـرى ، كمـا تسـتجيب لمتطلبات المجتمع الديمقراطى وتتيح للتلميذ ايجابية فى العملية التعليمية .

(ج) الاهتمام بإكساب التلاميذ المهارات العملية التى يحققون بها القدرة على التعامل مع الموارد المختلفة والتكنولوجيا المعاصرة .

(د) توفير الفرص لتشجيع الابتكار والإبداع وتنميته لدى التلاميذ .

(هـــ) إعطاء أولوية متقدمة لعلوم المستقبل من حيث التعمق مع أساسياتها وما يفرضه ذلك من تغيير فى الخطة الدراسية .

(و) تنمـية مهـارات التفكير الناقد والموضوعى بما يمكن التلاميذ من الموازنة والاختيار بين مختلف الأفكار والبدائل والمواقف ، وبما يكسبهم القدرة والمرونة على التعامل مع تحديات المستقبل ومتغيراته .

(ز) إكسـاب التلاميذ عادات وسلوكيات من بذل للجهد ودقة فى الأداء وضبط واتقان ومثابرة ، ومبادرة وقدرة على العمل التعاونى والإبداعى .

(ح) إكســاب التلاميذ المعلومات والمهارات والاتجاهات التى تبصرهم بأهمية المحافظة على ســلامة البيئة وحمايتها من التلوث حفاظاً على الصحة العامة ، وصيانة للموارد والطاقات الانتاجية المتجددة ، وأيضا حفاظاً على حق الأجيال القادمة فى ثروات الوطن .

وعندما يحدث هذا التطور المنشود ؛ فإنه يتوقع تغير مكونات بيئة الصف الدراسى ، حيث يــتم تجهــيزه بالأجهــزة الإلكترونــية الحديثة كالكمبيوتر والفيديو واستخدام شبكات الانترنت ، والأجهــزة التعليمية المتعددة الوظائف التى سيستخدمها المعلم فى تدريسه لمادته العلمية ، والتى ستســاعد التلمــيذ على اكتساب المعارف وقدرات ومهارات وأساليب التفكير السليم ، حيث بينت العديــد مــن الأبحاث أن التلاميذ الذين يستخدمون الكمبيوتر يتقدمون أكاديميا بأسرع من قرنائهم الذين لا يستطيعون استخدامه (محمد أحمد خواص : ١٩٩٥) .

ولقــد قامــت الدول المتقدمة بفحص مناهجها وتطويرها وإضافة مواد اختيارية إلى جانب المــواد الإجبارية لتشجيع التلاميذ على الابتكار والإبداع والمنافسة والنقد ، وتدريبهم على كيفية التفكــير الســليم واســتخدام المعلومات وتوظيفها ، وكيفية العمل والتعاون مع الآخرين – العمل التعاونى – فى حل المشكلات ، والعمل على إعطاء التلاميذ مفاتيح المعلومات بدلا من تخزينها ، وأن يحــل اكتساب القدرة على اتخاذ القرارات ، واكتساب الخبرات والمهارات بدلا من التركيز علــى الكم المعرفى والتعامل مع مصادر التعليم المختلفة ، وعدم الاقتصار على الكتاب المدرسى والمعلم (محمد أحمد الخواص : ١٩٩٥) .

ويؤكــد " **محمــد صابر سليم : ١٩٩٨**) " أن الحاجة إلى تطوير تدريس العلوم فى وقتنا الحالى أصبحت ملحة ، إلا أن هناك العديد من معوقات هذا التطوير ، من أهمها الكتاب المدرسى فــى مادة العلوم فى المرحلة الإعدادية ، فمحتوى هذا الكتاب يعد ترجمة سيئة للمنهج ، إذ يؤكد المؤلفون ما يرون أهميته فى نظرهم ، ففى منهج الصف الأول من المرحلة الإعدادية نص ينادى بــأن يــدرك الطــلاب أن الحواس هى الوسيلة لدراسة البيئة ، كما أن بعض المكونات صغيرة يصعب رؤيتها بالعين المجردة ، ولابد من استخدام أجهزة التكبير ، كما أن بعض المكونات بعيدة يصعب رؤيتها بالعين المجردة ، ولابد من استخدام أجهزة تقريب ، هذا هو محور الفكرة ، إلا أن مؤلفــى الكــتاب وجــدوا فــى ذلك فرصة ذهبية لتدريس تفاصيل الضوء والعدسات وأنواعها ، والمرايا وأنواعها والصور التى تتكون فى حالاتها المتنوعة ، وغيرها من الحقائق غير المطلوبة، ولكــنها تشــكل مادة دسمة لواضعى الامتحانات لكى يقاس منها دون أى مبرر ، وأصبح الكتاب

المدرسى هو المصدر الوحيد للإمتحانات ، وبذلك تم الاهتمام بالكتاب المدرسى أكثر من قيمته فى العلمية التربوية ، ليس هذا فحسب ، بل إن ذلك أدى إلى عزوف الطلاب عن البحث عن المعرفة مـــن مصادر ومراجع أخرى ، وبذلك ضيعنا هدفاً من أهم أهداف تدريس العلوم ألا وهو البحث والاستقصاء والاكتشاف ، وأيضا من معوقات تدريس العلوم أن كثيراً من المربين يرون أن هناك أساســيات للعلـــم – Science Basics – لابد من تعرض التلاميذ لها ، ولذا فإن محتوى مناهج العلوم حبس فى إطار وهمى من الأساسيات التى تظل ثابتة ، وقلما تتغير ، وهذه حالة لا تتمشى مع طبيعة العلم الديناميكية سريعة التغير ، وقد يكون التمسح فى هذه الأساسيات من أهم معوقات تطوير مناهج العلوم فى مدارسنا ، إذ جعلت المدرسة تقدم أفكاراً بالية بعيدة كل البعد عن طبيعة العلم الحديث ، فأدى ذلك إلى أن أصبح تدريس العلوم وتعلمها قضية صعبة لا تشعر المتعلم بأية مـــتعة أو أيـــة دلالة لما يدرسه فى حياته ، وهذا يمكن القول أن الاهتمام كان بالعلم أكثر مما هو بالتربـــية ، بمعنى إهمال المتعلم وحاجاته واهتماماته وقدراته ، والتأكيد على محتوى يتمشى مع اهتمامات ونفوذ واضعى المناهج (محمد صابر سليم : ١٩٩٨) .

وقـــد اتضح من الأبحاث أننا نركز على تأكيد فهم طبيعة العلم وتراكماته وتقدمه ، ولذلك فإنـــنا فـــى بعض الحالات ندرس أشـــياء قديمة فتزداد الفجـــوة بين ما ندرســـه وبين النظريات الحديثة التى تفسر ما ندرس ، وهـــذا أمـــر فى غايـــة الخطورة ، لذلك فإن هنـــاك فجوة كبيرة بيـــن العلم الذى نقدمه للمواطن والتقـــدم العلمى بصفة عامـــة – وعليه يجب الاهتمـــام بتزويـــد الطـــلاب بقـــدرات ومهارات التفكير العلمى لأهميتهـــا فى مواجهة مشـــكلات الحيـــاة ، وهـــذا يـــتأتى باســـتخدامهم لطـــريقة الاستقصاء وفهمهم لهـــا . والاهتمام بتنميـــة الاتجاهات العلميـــة لديهـــم (محمد صابر سليم : ١٩٩٨) .

وأوضـــحت دراســـة " **يســـرى عفـــيفى : ١٩٩٨** " إلى غياب كثير من العلميات المهمة للاستقصـــاء عن كتب العلوم فى المرحلة الإعدادية ، ومن هذه العمليات الغائبة : إثارة التشكك ، وفرض الفروض ، وتحليل المشكلات ، وطرح التوقعات ، وعرض المعلومات بصورة تجريبية وغـــير كاملـــة ، ووجد الباحث أن معظم الأسئلة لها إجابات ، ومعظم المشكلات – وإن لم تكن جميعها – لها حلول ، وحرص مؤلفو كتب العلوم على أن يضم المحتوى كافة التفاصيل ، فيخبر التلاميذ بالمفروض أن يلاحظوه ، ويزودهم بالنتائج التى من المفروض أن يصلوا إليها بأنفسهم ، وتبيـــن الدراســـة تأكيد محتوى كتب العلوم بالمرحلة الإعدادية على المعلومات ، والتقليل بدرجة كبيرة من نشاطات الاستقصاء والاكتشاف ، وقد يرجع ذلك إلى غياب دليل المعلمين يرشدهم إلى

الاهتمام بمثل هذه العمليات ، وقد يرجع أيضا إلى أن عرض محتوى الكتاب بأسلوب موسوعى أيسر من أن يعرضوه على شكل أسئلة ونشاطات عقلية وعملية تثير التلميذ وتجعله أكثر إيجابية ، فقد يحتاج ذلك إلى وجود تصور وخيال ومهارات علمية وفنية لا تتوافر عند عدد غير قليل من مؤلفى كتب العلوم ، فكثير منهم ركز على عرض المحتوى مؤكدا المعرفة والمعلومات فقط ، وناقلاً لأكبر قدر منها للتلاميذ ، وذلك لتصورهم للعلم باعتباره صرحاً معرفيا فقط ، وهو تصور قاصر للعلم يظهر فى صورة استاتيكية ، ولم ينتبهوا إلى أن العلم كمادة وطريقة فى حالة تفاعل متبادل ومستمر ، وكان أحرى بهؤلاء المؤلفين أن يظهروا العلم كصرح معرفى ، وأساليب وطرق ، وتؤكد النتائج أيضا عدم تناول محتوى الكتاب لسيرة العلماء وخلفياتهم الشخصية والاجتماعية ، مما يلغى دور هذه الكتب لسيرة العلماء وخلفياتهم الشخصية ، بل لم يذكر أسماءهم، مما يلغى دور هذه الكتب فى تحقيق هدف تقدير التلاميذ للعلماء واحترام جهودهم من أجل البشرية ، كما لم تتناول هذه الكتب الرسوم البيانية وقراءتها ، رغم أنها من أفضل وسائل الاتصال العلمية المستخدمة ، فالرسوم البيانية تظهر العلاقات بين العوامل فى نتائج التجارب ، ولذا يصعب تصور محتوى علمى يخلو من الرسوم البيانية .

وفى دراسة " **أبو السعود محمد أحمد : ١٩٩٣** " عن واقع منهج العلوم بالصف الخامس الابتدائى فى ضوء بعض المشروعات العالمية وآراء الموجهين ن جاءت أهم نتائجها كما يلى :

- يؤسس محتوى الكتاب المدرسى على المعرفة العلمية فى مجالات علوم : الفيزياء والبيولوجى ، والأرض . كما أنه لا يؤكد على العلاقة بين مفاهيم العلوم والمواد الأخرى .
- لا يراعى محتوى الكتاب تكامل المهارات الرياضية فى منهج العلوم ، ولا يضع عرض المحتوى فى اهتمامه الخرائط الهرمية التى تساعد فى حل المشكلات .
- لا تراعى أنشطة المنهج ووسائله الاتجاهات العالمية لمشروعات تدريس العلوم ، ولا يوجد تكامل بين محتوى المنهج ومصادر التعليم، الأمر الذى لا يشجع تنمية الابتكار لدى التلاميذ.
- يتم تقويم المنهج وفقاً لأهداف حددت سلفا ، ويتم عن طريق الاختبارات التحريرية ، وهذا التقويم لا يراعى شمولية الأهداف المرجوة ، ولا يتم على أساس المشاركة ، ولا توضع ابتكارات التلاميذ واختراعاتهم فى الاعتبار عند التقويم .

وفى دراسة " **رضا أبو علوان السيد : ١٩٩٩** " عن تطوير الجوانب الوجدانية فى منهج الرياضيات بالمرحلة الإعدادية فى سلطنة عمان من منظور معايير NCTM ، أى من منظور

المجلس القومى لمعلمى الرياضيات National Council for Teacher of Mathematics التى أكدت على : عدم وجود أساليب محددة لقياس نواتج التعليم الوجدانية للرياضيات ، وعدم اشتمال منهج الرياضيات على نماذج لقياس تلك النواتج ، كما أن إعداد هذه الأدوات يعد من المهمات الصعبة لمعلمى الرياضيات .

- دليل المعلم أو كتاب التلميذ غير كافيين لتقديم أهداف المجال الوجدانى بشكل صريح ، أو بطرق وأساليب يمكن أن تقودهم إلى تقديم تعلم وجدانى فعال فى الرياضيات .
- بشكل عام هناك ضعف المحتوى الوجدانى فى منهج الرياضيات .
- معلمو الرياضيات لا يبدون اهتماماً واضحا بتدريس الجوانب الوجدانية المتضمنة فى منهج الرياضيات .
- بالنسبة لجوانب التعلم الوجدانية فى معايير NCTM التى يمكن التطور فى ضوئها هناك بالفعل مجموعة من جوانب التعلم الوجدانية المتضمنة فى معايير NCTM لمنهج الرياضيات للمرحلة الإعدادية (للصفوف من ٥ – ٨) مثل :
  - إكساب الثقة فى استخدام الرياضيات بشكل ذى معنى .
  - تقدير قيمة الرموز الرياضية بشكل ذى معنى .
  - تقدير استخدام قيمة الاستنتاج كجزء من الرياضيات .
  - إعطاء قيمة لدور الرياضيات فى تنمية الثقافة والمجتمع .
  - تقدير طرق الإحصاءات كقدرات ذات معنى فى صنع القرار .
  - تقدير دور الاحتمالات واستخدامها فى العالم الحقيقى .
  - تقدير الهندسة كنظام ذى معنى لوصف العالم الحقيقى .
  - مراعاة أهمية الدقة فى استخدام واختيار وحدات القياس المناسبة .

وفى دراسة " **كرم لويز شحاتة : ٢٠٠٢** " عن دراسة الواقع الفعلى لمناهج الرياضيات بالمرحلة الثانوية فى ضوء معايير ومستويات الرياضيات المدرسية العالمية ، NCTM Standards . أشارت أن لجنة NCTM أكدت على المعايير التالية لجميع المراحل التعليمية من أولى الحلقات حتى نهاية المرحلة الثانوية :

- استخدام حل المشكلات فى الرياضيات .

- القدرة على التفكير الرياضى باعتباره مستقبل الرياضيات .
- تدريس الجبر وما قبل الجبر فى مراحل دنيا .
- تدريس الهندسة وتقديم تعليل لما يقرؤه التلميذ .
- إتقان الرسم الهندسى من منظور صناعى (الهندسة الوصفية) .
- تعلم حساب المثلثات وربطه بالواقع فى الحياة العملية .
- تعلم الاحتمالات حيث أنها لغة المستقبل .
- تعرف أهمية الأفكار الرياضية فى كل مستوى من المستويات ، وفى كل صف تعليمى .
- وجود نظرة مستقبلية عن كيفية نمو المعرفة الرياضية فى كل مرحلة .

وبمقارنة هذه المعايير بمستويات الرياضيات المدرسية فى مصر جاءت أهم النتائج كما يلى:

- اتضح من خلال تحليل المحتوى ودراسة ما يتضمنه من التمرينات أنها لا ترقى بمستوى الطالب لبناء واشتقاق معرفة رياضية جديدة .
- مستوى إدراك العمليات والمفاهيم الهندسية لا تتعدى مستوى الفهم فقط ، وبالتالى لا يستطيع الطالب اكتشاف تصميمات أو علاقات هندسية رياضية .
- عدم التمكن من التعدد فى طرق البرهنة كالتركيب أو التحليل .
- لم يتطرق المحتوى إلى تفسير الظواهر الطبيعية والاجتماعية والظواهر الأخرى .
- ما يتضمنه محتوى المنهج من مفاهيم ومهارات وتطبيقات وطريقة وأسلوب عرض لا يتناسب مع خصائص وحاجات الطلاب ، وهذا يستلزم إعادة النظر فى المحتوى ليتناسب مع التغيرات والتطورات العالمية .
- فيما يتعلق بطرق التدريس ، فلا توجد غير الطرق التقليدية والتى تتمثل فى الإلقاء ، علما بأن هناك مؤشرات تدل على استخدام بعض المعلمين لبعض الطرق التدريسية الحديثة مثل : التعلم التعاونى ، طريقة حل المشكلات .

وقد اختتمت هذه الدراسة بتقديم مقترح لبناء منهج الرياضيات بالمرحلة الثانوية فى ضوء ومعايير ومستويات الرياضيات المدرسية العالمية ، وتتضمن هذا المنهج المقترح تطوير كل من

أهــداف تدريس الرياضيات ، المحتوى وطرق تنظيمه وتدريسه ، ما يتعلق بالبيئة التعليمية ، وما يتعلق بالتقويم ، العائد التربوى لهذا المنهج المقترح .

المعايير القومية للتربية العلمية : National Science Education Standards (NSES)

صممت المعايير القومية للتربية العلمية من قبل أكاديمية العلوم National Academic Science (NAS) بواشــنطن بالولايــات المتحدة الأمريكية لتوجيه الأمة الأمريكية نحو مجتمع متــنور علمياً ، وبالاقتداء المحقق بالتدريب والبحث ، تصف المعايير رؤية الفرد المتنور علميا ، وتقدم مستويات لتدريس العلوم تسمح لهذه الرؤية بأن تصبح واقعية .

ويمكن تحديد أهمية التنور العلمى فى النقاط التالية :

(أ) أن فهم العلوم يقدم إنجازاً شخصيا وإثارة ، وهى منافع يجب أن يتحلى بها كل فرد .

(ب) أن الأمريكييــن يواجهون بشكل متزايد مواقف فى حياتهم تتطلب معلومات علمية ، وطرق تفكير علمية لصياغة وصنع القرارات .

(ج) ســوف يعــزز فهــم العلــوم والقدرة على التفكير العلمى إمكانية كل الطلاب على اقتناء الوظــائف الجيدة والمتميزة بالإنتاجية فى المستقبل ، إن مجتمع الأعمال يحتاج لأفراد ذوى خــبرات عالية ، لديهم القدرة على التعلم ، والإدراك ، والتفكير ببراعة وصنع القرارات ، وحل المشكلات ، وهؤلاء قادرون على المنافسة العالمية .

لماذا المعايير القومية للتربية العلمية :

تقدم هذه المعايير محكات Criteria للحكم على الجودة Quality :

١ – جودة ما يعرفه الطلاب من معارف ومعلومات علمية .

٢ – جودة قدرتهم على الفعل وتوظيف ما يعرفون فى واقع حياتهم .

٣ – جودة برامج العلوم التى تمنح الطلاب الفرصة لتعلم العلوم .

٤ – جودة تدريس العلوم .

٥ – جودة ممارسات وسياسات التقييم .

فيمكــن لهــذه المحكات الحكم على مدى التقدم نحو رؤية قومية لتعلم وتدريس العلوم فى نظام يحث على التفوق ، وصنع شعار يهتدى به المصلحون .

إن تنفــيذ المعايير القومية للتربية العلمية سيظهر وسيحث على أفضل التدريبات لهؤلاء المعلميــن غــير العاديين ، ويمنحهم التشجيع الذى يستحقونه ، كما سيحفز مدراء المدارس على الاهــتمام بالمجــالات العلمية والرحلات الميدانية ، وشراء الأجهزة والأدوات العلمية ، والتمهيد لوسائل تقييم حقيقية Authentic Assessment . وقد تساعد هذه المعايير القومية للتربية العلمية فــى تصــميم وبــناء مقــررات العلوم فى المستقبل ، وسوف يكون لدى المدارس التى تنفذ هذه المعايير القومية طلاب دارسون للعلوم عن طريق المشاركة الفعالة فى الاستقصاءات ، التى تعد بالنســبة لهم ممتعة وذات أهمية ، وبذلك سوف يؤسس الطلاب قاعدة معرفية لفهم العلوم ، وفى هــذه المــدارس ســوف يتم تفويض المعلمين لصنع القرارات حول ما يتعلمه الطلاب ، وكيف يــتعلمون ، وكيف يمكن الاستفادة من مصادر التعلم المختلفة ، وسيصبح المعلمون والطلاب معا أعضــاء فــى المجتمع الذى يركز على تعلم العلوم ، واتقان هذا التعلم وتشجيعه . (National Academy of Science : 1995)

ومــن الملاحــظ أنــه لم يستطع الطلاب تحقيق المعايير القومية للتربية العلمية فى معظم مدارس اليوم ، وسوف يتطلب تنفيذ هذه المعايير مدة التزام طويلة المدى ومستديمة التغيير .

تاريخ المعايير القومية للتربية العلمية : History of (NSES)

يعــد وضــع الأهداف والمعايير والمستويات القومية المطورة والمناسبة استراتيجيات تم إعدادهــا حديــثا فــى سياســة إصلاح التعليم فى الولايات المتحدة الأمريكية ، وقد بدأ التشجيع لإعدادهــا عــام ١٩٨٩م عــندما وافقت رابطة الحكام القومية على أهداف التعليم القومية ، وقد أضاف رئيس البلاد تشجيعه عن طريق تشكيل " لجنة وضع أهداف التعليم القومى " .

وقد ظهرت المعايير الأولى فى عام ١٩٨٩م ، عندما طلب معلمو الرياضيات والرياضيون وضع المعايير القومية فى إصدارين :

- ***معايير المنهج والتقويم للرياضيات المدرسية :***

Curriculum and Evaluation Standards for School Mathematice

وقد تم ذلك عن طريق المجلس القومى لمعلمى الرياضيات (NCTM)

- ***إعداد تقرير للأمة عن مستقبل تدريس الرياضيات :***

A Report to the Nation on the Future of Mathematics Education

وقد تم ذلك عن طريق المجلس القومى للبحوث (NCR) عام ١٩٨٩م .

كانت خبرة (NCTM) ذات أهمية فى تطوير المعايير الأخرى للتعليم ، كما أنها أثبتت أن المشاركة فى تطوير جانب من الجوانب التعليمية فإنه يشمل بالضرورة بقية الجوانب الأخرى .

ولقــد كانت للمعايير القومية لتدريس العلوم بشائر عديدة ذات أهمية ، ففى عام ١٩٨٣ تم إصدار وثيقة " الأمة فى خطر " A Nation at Risk ، وهى تطلب إعادة النظر وإصلاح نظام التعليم فى الولايات المتحدة الأمريكية ، وفى بداية الثمانينيات أيضا كان هناك تحفيز على تطوير المـــناهج مـــن كل من : الجمعية الأمريكية للكيمياء (ACS) ، والمركز القومى لمصادر العلوم (NSRC) وقاعـــة لورنـــس Lawerance للعلـــوم ، وسعت جميعها لتوفر مناهج علوم مطورة ومبتكرة .

وفـــى عام ١٩٨٩ أصدرت الرابطة الأمريكية لتطوير العلوم (AAAS) خلال مشروعها ٢٠٦١ كــتاب : " العلوم من أجل كل الأمريكيين Science for all Americans تدعو فيه أن يــتحلى كل خريج من المدارس الثانوية بالتنور العلمى Scientfic Literacy ، وفى عام ١٩٩١ طلـــب من الأكاديمية القومية للعلوم ، والمجلس القومى للبحوث (NRC) تطوير المعايير القومية لتدريس العلوم ، من حيث : المحتوى ، وطرق التدريس ، والتقييم .

ولمراقـــبة أعمال تطوير هذه المعايير أنشأ المجلس القومى للبحوث اللجنة القومية لتدريس وتقيـــيم العلوم (NCSESA) التى اجتمعت لأول مرة فى مايو ١٩٩٢ ، وشكلت مجموعات عمل لـــثلاث لــــ (المحتوى ، والتدريس ، والتقييم) ، وفى عام ١٩٩٣ تم إعداد مسودة أولية كاملة لمعايير تدريس العلوم ، وفى مايو ١٩٩٤ قدمت هذه المسودة الأولية لفئة مختارة من المجموعات المركـــزة Focus Groups لكتابة أوجه النقد التى يرونها فى تلك المعايير ، وبعد أن تم فحص وتحلـــيل العديـــد من المقترحات المقدمة لتحسين المسودة الأولية ، تم إعداد وثيقة المعايير بشكل عام، وطبع منها ٤٠,٠٠٠ نسخة لتوزع على ١٨,٠٠٠ فرد ، و ٢٥٠ مجموعة عمل .

وقد تم مرة أخرى فحص وتحليل التعليقات لكثير من الأفراد والمجموعات ، وبعد كل هذه المراجعات تم إعداد الصورة النهائية للمعايير القومية لتدريس العلوم (NSES) .

مبادئ ومصطلحات تخص المعايير القومية لتدريس العلوم : Principles and Definitions

إن تنمـــية المعايـــير القومية لتدريس العلوم يتم توجيهها عن طريق مجموعة مبادئ معينة وتتمثل هذه المبادئ فيما يلى : (National Academy of Science L 1995)

١ – العلوم لكل الطلاب : Science is for all Students

يعــد هــذا المبدأ أحد المبادئ التى تتحلى بالإنصاف والتمييز ، فيجب أن تكون العلوم فى المــدارس لكل الطلاب ، حيث يجب أن تتاح الفرصة لكل الطلاب للحصول على مستويات عليا مــن التــنور العلمــى بغــض النظر عن العمر والجنس والأصول والخلفية الثقافية والصعوبات والطموحات والاهتمام والدافعية فى العلوم الخاصة بكل طالب .

إن الالــتزام بمــبدأ العلــوم لكل الطلاب لــه تضميناته لكل من تصميم البرنامج والنظام التعلــيمى . وبصفة خاصة يجب توحيد المصادر لتأكيد أن المعايير لا تثير الاختلافات فى فرص التعلم الموجودة حاليا بين الطلاب المتفوقين وغير المتفوقين .

٢ – تعليم العلوم عملية فعالة : Learning Science is an Active Process

إن تعلم العلوم هو شىء يفعله الطلاب بأنفسهم وليس شيئا يفعله لهم الغير .

ففى تعلم العلوم يصف الطلاب الأشياء والأحداث ويطرحون الأسئلة ويكتسبون المعرفة ، ويكونــون تفســيرات للظواهــر الطبيعية ، ويختبرون هذه التفسيرات بطرق متعددة ومختلفة ، ويتصلون بأفكارهم مع الآخرين .

وفــى المعايير القومية لتعلم العلوم يتضمن مصطلح " العملية الفعالة Active Process " كــلا من النشاط العقلى والبدنى ، فالأنشطة العملية Hands - on actives ليست كافية . فيجب أن تكون لدى الطلاب أيضا الخبرات العقلية Minds - on . إن تدريس العلوم يجب أن يشتمل على اشتراك الطلاب فى الأبحاث الموجهة نحو الاستقصاء ، والتى من خلالها يتفاعل الطلاب مع معلميهم وأقرانهم ، ويكونون ارتباطات بين معارفهم الحالية بالعلوم ، والمعارف العلمية الموجودة بالمصــارف المتعددة ، ويطبقون محتوى العلوم فى أسئلة جديدة ، ويشتركون فى حل المشكلات والتخطــيط وصنع القرارات والمناقشات الجماعية ، ويمارسون أنواع التقييم المتمشية مع الاتجاه الفعال للتعلم .

٣ – تعكس العلوم المدرسية التقاليد الثقافية والفكرية التى تميز ممارسة العلوم الحديثة :

School Science Reflects the Intellectual and Cultural Tradition that Characterize the Practice of Contemporary Science .

لتنمــية معــرفة ثــرية خاصة بالعلوم ، وبالعالم الطبيعى يجب أن يصبح الطلاب ملمين بأســاليب الاستقصــاء العلمــى ، وقواعــد تقديم الأدلة وطرق صياغة الأسئلة ، وطرق عرض

التفسيرات ، ويجب أن تكون علاقة العلوم بالرياضيات وبالتكنولوجيا ، وفهم طبيعة العلوم الذى يعد جزءا مهما من تعليمهم .

ويعد تكوين مستويات عليا للتنور العلمى بالولايات المتحدة الأمريكية أحد الأهداف الواضحة للمعايير القومية لتعلم العلوم . ويعد معرفة وفهم الموضوع العلمى بصفة أعمق أحد الجوانب الضرورية للتنور العلمى . بمعنى أن المعرفة ترتبط بصفة خاصة بكل من علوم الأرض والحياة والفيزياء والكيمياء ، ويشتمل أيضا التنور العلمى على فهم طبيعة العلم ، والمشروعات العلمية ، ودور العلوم فى المجتمع ، وفى الحياة الشخصية . وتدرك المعايير أن هناك العديد من الأفراد الذين أسهموا فى التقاليد الخاصة بالعلوم ، وأنه تمت ممارسة العلوم فى العديد من الثقافات المختلفة من منظور تاريخى .

إن العلوم هى طريقة المعرفة التى تتميز بالمعايير التجريبية والبراهين المنطقية والمراجعة النقدية . ولذلك ينبغى أن ينمى الطلاب فهما لما تتشكل منه العلوم ، ومما لا تتشكل منه ، وما يمكن للعلوم أن تفعله ، وما لا تفعله ، وكيف تسهم العلوم فى الثقافة .

٤ – يعد تحسين تعلم العلوم جزءا من الإصلاح التعليمى المنظم :

Improving Science Education is Part of Systemic Education Reform

تسهم المعايير والأهداف القومية فى المبادرات الدولية والمحلية المنظمة ، كما أن جهود الإصلاح المحلية والقومية تكمل كل منها الأخرى ، ويمكننا النظر إلى تعليم العلوم داخل نظام التعليم الأكبر باعتباره نظاما فرعيا به مكونات فريدة خاصة به ، ومكوناته تشترك بينه وبين غيره من المواد الأخرى ، وتشتمل هذه المكونات على الطلاب والمعلمين والمدارس بمديريها والموجهين واللجان المدرسية وبرامج تدريب المعلم بالكليات والجامعات والكتب المدرسية وناشريها وجمعيات الآباء والمعلمين ، والمعايير القومية لتعليم العلوم تتيح وحدة الهدف والرؤية اللازمة لتركيز هذه المكونات بفعالية على المهمة الضرورية الخاصة بتحسين تعليم العلوم لكل الطلاب ، وفى نفس الوقت تمدنا بالثبات اللازم للتغيرات طويلة المدى التى تحتاجها .

رؤى ومصطلحات فى المعايير القومية لتعليم العلوم :

من أهم هذه المصطلحات هى ما يلى :

- **التنور العلمى Scientific Literacy**

يتمثل التنور العلمى فى معرفة وفهم العمليات والمفاهيم العلمية اللازمة لاتخاذ القرارات الشخصية، والمشاركة فى الشئون الثقافية والوطنية ، والمشاركة فى الانتاجية الاقتصادية، ويعنى التنور العلمى كذلك أن بإمكان الشخص طرح أسئلة وإيجاد وتحديد إجابات لهذه الأسئلة المشتقة من حب استطلاعه للعالم من حوله وللخبرات اليومية ، فهو يعنى أن الشخص لديه القدرة على وصف وتفسير الظواهر الطبيعية والتنبؤ بها . كما أن التنور العلمى يجعل الشخص قادراً على قراءة المقالات العلمية بفهم ، تلك المقالات الموجودة بالصحف العامة . وقادراً على الاشتراك فى المحادثات الاجتماعية الخاصة بصحة النتائج، ويتضمن التنور العلمى كذلك إمكانية الفرد تحديد القضايا العلمية المتضمنة فى القرارات القومية والمحلية . وهو قادر كذلك على تقييم نوعية المعلومات العلمية على أساس مصدرها ، وعلى أساس الطرق المستخدمة فى توليدها ، وأيضا القدرة على عمل وتقييم الأبحاث العلمية بالاعتماد على الأدلة المتاحة ، وتطبيق نتائج هذه الأبحاث بدقة ووضوح .

والتنور العلمى درجات وأشكال متعددة فهو يتعمق ويستمر مدى الحياة وليس مقتصرا فقط على سنوات الدراسة . لكن الاتجاهات والقيم التى يكونها الشخص تجاه العلوم فى سنوات عمره الأولى تشكل تنميته للتنور العلمى عندما يبلغ سن الرشد .

- **المحتوى والمنهج Content and Curriculum**

إن محتوى العلوم المدرسى تم تحديده بشكل اجمالى ، بحيث يشتمل على قدرات ومهارات معينة ، وفهم معين للعلوم، ولا تعد معايير المحتوى منهج العلوم . فالمنهج يشمل الطريقة التى يتم خلالها تقديم المحتوى، فهو يشتمل على تركيب وتنظيم وتوازن وتقديم المحتوى داخل الصف.

كما أن معايير المحتوى ليست هى دروس العلوم أو فصوله أو مقررات الدراسة أو برامج العلوم المدرسية، بل يمكن تنظيم مكونات محتوى العلوم التى تم شرحها باستخدام عمليات تأكيد ورؤى مختلفة للعديد من المناهج الدراسية ، ليس المقصود من الخطط التنظيمية لمعايير المحتوى هو استخدامها باعتبارها المنهج نفسه، ولكن بدلا من ذلك يتم ترك مدى وتتابع وترابط المفاهيم والموضوعات العملية لهؤلاء الأفراد الذين يقومون بتصميم وتطبيق المنهج فى برامج العلوم .

وبداخل المناهج عادة ما تتكامل الموضوعات المأخوذة من مختلف مجالات مادة العلوم – مـــثل العلوم الخاصة بالفيزياء والكيمياء – والموضوعات المأخوذة من معايير محتوى مختلفة – مـــثل علوم الحياة والعلوم الخاصة بالرؤى الشخصية والاجتماعية ، والموضوعات المأخوذة من موضوعات دراسية مختلفة – مثل العلوم والرياضة أو العلوم وفنون اللغة أو العلوم والتاريخ .

- المعرفة والفهم **Knowledge and Understanding**

إن تطبـــيق المعايـــير القومية لتعليم العلوم يتضمن اكتساب المعرفة العلمية وتنمية الفهم ، وتشـــير المعرفة العلمية إلى الحقائق والمفاهيم والمبادئ والقوانين والنظريات والنماذج العلمية ، والتى يمكن اكتسابها بطرق متعددة . أما فهم العلوم فإنه يستلزم أن يكون الفرد قادرا على عمل مكون مركب من أنماط متعددة من المعرفة ، ويشتمل ذلك المركب على الأفكار الخاصة بالعلوم والعلاقـــات بيـــن هذه الأفكار ، وأسباب هذه العلاقات ، وطرق استخدام الأفكار لتفسير الظواهر الطبيعـــية والتنـــبؤ بها ، وطرق تطبيق هذه الأفكار لأحداث عديدة ، ويتضمن الفهم القدرة على استخدام المعرفة ، ويشمل على قدرة التمييز بين ما يشكل الفكرة العلمية وما لا يشكلها . إن تنمية الفهم تفترض مسبقا أن الطلاب ينهمكون بنشاط فى أفكار العلوم ، ولديهم العديد من خبرات العالم الطبيعى .

- الاستقصاء **Inquiry**

يشير الاستقصاء العلمى إلى الطرق المتشعبة التى من خلالها يقوم العلماء بدراسة العامل الطبـــيعى ، واقـــتراح التفســـيرات المعتمدة على الأدلة المشتقة من أعمالهم ، ويشير إلى الأفكار العلمية بالإضافة إلى فهم كيفية قيام العلماء بدراسة العالم الطبيعى .

ويعـــد الاستقصـــاء نشـــاطاً متعدد الأوجه بحيث يشتمل على عمل الملاحظات ، ووضع الأســـئلة وفحـــص الكتب ومصادر المعلومات الأخرى لفحص ما تمت معرفته بالفعل ، وتخطيط الأبحـــاث ومـــراجعة ما تمت معرفته بالفعل فى ضوء الأدلة التجريبية ، واستخدام أدوات جمع وتحليل وتفسير البيانات ، وعرض الإجابات والتفسير والتنبؤات والتواصل مع النتائج ، ويتطلب الاستقصـــاء تحديـــد الفـــروض ، واستخدام التفكير المنطقى والتفكير الناقد ، ووضع التفسيرات المتـــبادلة فـــى الاعتـــبار ، ويشـــترك الطلاب فى جوانب مختارة من الاستقصاء ، وذلك عندما يـــتعلمون الطريقة العلمية فى معرفة العالم الطبيعى ، ولكن ينبغى عنيهم تنمية القدرة على عمل استقصاءات كاملة Complete Inquires وبالرغم من أن المعايير القومية تركز على الاستقصاء

لكـن لا ينبغى علينا تفسير ذلك باعتباره توصية باتباع مدخل واحد لتدريس العلوم ، فيجب على المعلمين استخدام استراتيجيات مختلفة لتنمية المعرفة والفهم والقدرات سالفة الذكر .

- العلوم والتكنولوجيا **Science and Technology**

توضـح المعايـير القومـية لتعلـيم العلـوم أن الخاصية الرئيسة التى تتميز بها العلوم والتكنولوجـيا هـى الاختلاف فى الهدف ، فالهدف من العلوم يتمثل فى فهم العالم الطبيعى أما الهدف من التكنولوجيا فيتمثل فى عمل تعديلات فى العالم لمواجهة الحاجات البشرية .

فالمعايـير تشـتمل علـى التصميم الخاص بالتكنولوجيا باعتباره عنصرا موازيا لعنصر الاستقصاء فى العلوم .

وترتـبط العلوم والتكنولوجيا ببعضها بشدة ، حيث إن المشكلة الواحدة عادة ما تكون لها جوانـب عملـية وتكنولوجـية . فالحاجـة إلى إجابة الأسئلة فى العالم الطبيعى تدفعنا إلى تنمية المنتجات التكنولوجية ، علاوة على أن الحاجات التكنولوجية بإمكانها دفع البحث العلمى للأمام ، والمنـتجات التكنولوجـية بداية من القلم الرصاص إلى الكمبيوتر تمدنا بأدوات تشجيع على فهم الظواهر الطبيعية .

ولا ينـبغى علينا أن نخلط بين استخدام " التكنولوجيا " فى المعايير القومية ، واستخدام " تكنولوجـيا التعلـيم " التى تمد الطلاب والمعلمين بأدوات مثيرة ومعينة – مثل الكمبيوتر – لفهم العلوم وعمل الاستقصاءات .

- معايير محتوى مادة العلوم : **Science Content Standards**

إن معايـير محتوى مادة العلوم تلخص ما يجب أن يعرفه ويفهمه ويستطيع فعله الطلاب فـى مادة العلوم الطبيعية . فمعايير المحتوى عبارة عن مجموعة كاملة من النتائج التى يجب أن يصل إليها الطلاب ، لكنها لا تصف منهجاً معيناً ، وهذه المعايير تم تصميمها وتطويرها كمكون للرؤية الشاملة لتعليم العلوم المقدمة فى المعايير القومية لتعليم العلوم ، والتى ستكون أكثر فعالية إذا تم استخدامها كاملة فى المراحل التعليمية المختلفة .

وعـلاوة على ذلك فإن تطبيق مستويات المحتوى لا يمكن أن يكون فعالا إذا تم استخدام مجموعـة فرعـية فقـط من معايير المحتوى (مثل تطبيق معايير الموضوع فقط بالنسبة للعلوم الطبيعية والحياتية وعلوم الأرض) .

- **التبرير العقلانى لمعايير المحتوى : (National Academy of Science : 1995)**

هناك ثمانى فئات لمستويات ومعايير المحتوى كما يلى :

١ – توحيد المفاهيم والعمليات فى مادة العلوم Unifyig Concepts and Process in Science

٢ – العلوم كنوع من الاستقصاء . Science as Inquiry

٣ – العلوم الطبيعية . Physical Science

٤ – العلوم الحياتية . Life Science

٥ – علوم الأرض والفضاء . Earth and Space Science

٦ – العلوم والتكنولوجيا . Science and Technology

٧ – العلوم من منظورات شخصية واجتماعية . Science In Personal and Social Perspectives

٨ – تاريخ وطبيعة العلوم . History and Nature of Science

ويتم تقديم معايير توحيد المفاهيم والعمليات لكل الصفوف الدراسية الاثنى عشر (K - 12) وذلك لأن الفهم والقدرات المرتبطة بالخطط المفاهيمية والإجرائية الرئيسة يجب تنميتها من خلال التعليم ، ولأن العمليات والمفاهيم الموحدة تتجاوز الحدود التعليمية ، أما الفئات السبعة التالية فيتم تقديمها للصفوف من ١ – ٤ (K - 4) ومن ٥ – ٨ (5 - 8) ومن ٩ – ١٢ (9 - 12) بناء على عوامل عدة منها : نظرية النمو المعرفى ، وخبرة المعلمين بحجرة الدراسة ، وتنظيم المدارس ، وأطر المعايير الأخرى المعتمدة على النظام .

إن تتابع معايير المحتوى السبعة ليس تعسفيا : حيث أن كل معيار يعمم المعارف والمهارات المتضمنة فى المعايير الأخرى . وتقوم مدركات الطلاب وقدراتهم على أساس خبرة الاستقصاء ، الذى هو الأساس لتنمية مدركات وقدرات لمعايير محتوى أخرى ، ويتم التأكيد على تنمية النواحى الاجتماعية والشخصية للعلوم خلال التقدم من معايير العلوم كنوع من الاستقصاء إلى مستوى تاريخ وطبيعة العلوم . ويحتاج الطلاب إلى معرفة وفهم ثابت للعلوم الطبيعية والحياتية ، وعلوم الأرض والفضاء إذا أردنا منهم أن يطبقوا العلوم ، وتزداد أيضا المنظورات المتعددة الأنظمة من معيار الموضوع إلى معيار تاريخ وطبيعة العلوم ، وهذا يتيح فرصاً كثيرة لمداخل متكاملة فى تدريس العلوم .

- محكات لمعايير المحتوى **Criteria for the Content Standards**

هــناك ثلاثــة محكات تؤثر على اختيار محتوى مادة العلوم . **الأول** : هو الالتزام بمجال العلــوم . فالموضــوع فــى معايير العلوم الطبيعيــة والحياتية وعلــوم الأرض والفضاء يكون رئيســيا فــى تعلــيم العلوم ، ومن ثــم يجب أن يكون دقيقــا . كما أن لأســلوب العرض فى المعايــير القومــية يجب أن يناسب احتياجات الكثير من الأفــراد الذين ســيطبقون المعايير فى الــبرامج المدرســية للعلوم . إن المعايير تمثل محتــوى مادة العلوم بدقة وبطريقة مناســبة عند جمــيع الصفوف ، مع زيــادة الدقــة والمصطلحات العلميــة مع الحضانـــة إلى الصف الثانى عشر (K - 12) . *

والمحــك الثانى : هو الالتزام بتكوين معايير المحتوى التى تمثل قدرات التعليم الارتقائية للطــلاب بشكل مناسب ، وتم اختيار المبادئ التنظيمية بحيث تعبر عن ارتباطات دالة بملاحظات الطــلاب المباشرة للعالم الطبيعى ، فيتناسب المحتوى مع أعمار الطلاب ومراحل نموهم ، يشمل هــذا المحك تأكيدا متزايدا على الفهم المجرد والمفاهيمى فى أثناء تقدم الطلاب من سن الحضانة وحتى سن الصف الثانى عشر .

أمـــا المحــك الثالث فهو : الالتزام بتقديم المعايير فى صيغة يمكن استخدامها بالنسبة لمن يجــب أن يطــبقوها ، ومن يطورون المنهج ، والمشرفين فى مادة العلوم ، والمعلمين والعاملين الآخريــن بالمدرسة . كما يجب أن يكون لهذه المعايير القومية اتساع كاف للمحتوى حتى يشمل تعــريف مجــالات العلوم ، ويجب أن توفر عمقاً كافياً للمحتوى لكى يوجه عملية تصميم مناهج العلــوم . كما يجب أيضا أن يكون الوصف مفهوما بالنسبة للعاملين بالمدرسة ، ويجب أن يناسب تركيــب المــدارس الابتدائــية والإعدادية والثانوية ، ومستويات الصف المستخدمة فى المعايير القومية للمواد الأخرى .

- **استخدام معايير المحتوى** : Use of the Content Standards

هناك كثير من الأفراد والجماعات المختلفة التى ستستخدم معايير المحتوى لعدة أغراض . ونؤكد هنا أن المحتوى الموصوف ليس منهجا للعلوم ، فالمحتوى هو ما يجب أن يتعلمه الطلاب. أما المنهج فهو طريقة تنظيم المحتوى والتأكيد عليه ، وهو يشمل التركيب ، والتنظيم ، والتوازن، وتقديم هذا المحتوى فى حجرة الدراسة .

ويجب على كل من يستخدم معايير المحتوى ملاحظة الآتى :

(أ) لا يجب إلغاء أية فئة من الفئات الثمانية لمعايير المحتوى . فمثلا يجب أن تتاح للطلاب فرص تعلم العلوم من المنظور الشخصى والاجتماعى وتعلم تاريخ وطبيعة العلوم وتعلم الموضوع فى البرنامج المدرسى للعلوم .

(ب) لا يجب إلغاء أية معايير من الفئة . فمثلا لا يمكن إلغاء " التطور البيولوجى " من معايير العلوم الحياتية .

(ج) يمكن إضافة ما يناسب لمحتوى مادة العلوم . ويمكن إثراء الارتباطات بين الموضوعات وعمقها وتفاصيلها واختيارها والتغيير من تلك الأشياء بما يناسب الطلاب والبرامج المدرسية للعلوم . ومع ذلك فإن إضافة المحتوى لا يجب أن تمنع تعلم المفاهيم الأساسية لدى جميع الطلاب.

(د) يجب استخدام معايير المحتوى فى سياق معايير التدريس والتقييم . إن استخدام المعايير بجانب استراتيجيات التقييم التقليدية لا يحقق أهداف المعايير القومية لتعليم العلوم .

وكلما تقدمت العلوم ، كلما كان من المحتمل تغيير معايير المحتوى ، ولكن التنظيم المفاهيمى سيستمر فى إمداد الطلاب بالمعرفة والفهم والقدرات التى ستعمل على تحسين تعلمهم العلمى .

- تغير التأكيد : **Changing Emphases**

يتغير تصور المعايير القومية لتعليم العلوم عبر النظام ، وتشمل معايير محتوى مادة العلوم التغيرات التالية فى عمليات التأكيد :

تأكيد أقل على :	تأكيد أكبر على :
- معرفة الحقائق والمعلومات العلمية .	- فهم القدرات العملية على الاستقصاء .
- دراسة مجالات المادة (العلوم الطبيعية والحياتية وعلم الأرض) كفاية فى حد ذاتها .	- تعلم موضوع الاستقصاء والتكنولوجيا والمنظور الشخصى والاجتماعى وتاريخ طبيعة العلم .
- الفصل بين معرفة العلوم ومعالجة العلوم .	- إحداث التكامل بين الاثنين وبين جميع مجالات محتوى العلوم .
- تغطية كثير من موضوعات العلوم .	- دراسة قليل من الموضوعات التى تجلب المتعة .
- تطبيق الاستقصاء كمجموعة العمليات التى يتم تعلمها .	- تطبيق الاستقصاء كاستراتيجيات وقدرات وأفكار يتم تعلمها .

تغير التأكيد من أجل تشجيع الاستقصاء

تأكيد أقل على :	تأكيد أكبر على :
- الأنشطة التى توضح محتوى العلوم .	- الأنشطة التى يتم فيها البحث عن إجابات لبعض الأسئلة مع تحليلها .
- الأبحاث المقيدة بحصة واحدة .	- الأبحاث غير المقيدة .
- معالجة المهارات بشكل منفصل عن السياق .	- معالجة المهارات بشكل متصل بالسياق .
- التأكيد على المهارات الفردية العلمية مثل : الملاحظة أو الاستنتاج .	- استخدام مهارات متعددة العمليات مثل مهارات المعالجة ، والمهارات المعرفية والإجرائية .
- الحصول على إجابة .	- استخدام الدليل واستراتيجيات المراجعة والتفسير .
- العلوم كاستكشاف وتجربة .	- العلوم كعملية بحثية .
- تقديم إجابات للأسئلة المرتبطة بمحتوى مادة العلوم .	- الإطلاع على موضوعات العلوم وتفسيراتها .
- تقوم أفراد وجماعات من الطلاب بتحليل وتركيب البيانات بدون الدفاع على استنتاج معين	- غالبا ما تقوم جماعات من الطلاب بتركيب البيانات وتحليلها بعد الدفاع عن استنتاج معين .
- القيام بالقليل من الأبحاث من أجل ترك وقت كاف لتغطية أجزاء كبيرة من المحتوى .	- القيام بأبحاث أكثر لزيادة الفهم والقدرات والمعرفة بمحتوى مادة العلوم .
- إنهاء عمليات الاستقصاء بنتائج التجربة .	- تطبيق النتائج على المناقشات والتفسيرات .
- التحكم فى المواد والمعدات .	- التحكم فى الأفكار والمعلومات .
- توصيل خاص لأفكار واستنتاجات الطالب إلى المعلم .	- توصيل عام لعمل وأفكار الطالب إلى زملائه فى حجرة الدراسة .

- معايير تدريس العلوم : **Science Teaching Standards**

يعد تدريس العلوم نشاطا معقدا يكمن فى صميم رؤية تعليم العلوم التى تم عرضها فى المعايير . ويمدنا التدريس بمحكات وعمل أحكام حول التقدم نحو الرؤية تلك ، حيث أنها تصف ما الذى ينبغى على معلمى العلوم بكل الصفوف أن يكونوا قادرين على فهمه وتنفيذه . وعرض هذه المعايير يوضح أهمية المعلمين فى تعليم العلوم، حيث يعد المعلمون جزءاً مركزياً فى التعليم، ولكن لا ينبغى وضعهم فى الموقع الذى من خلاله يصبحون المسئولين الوحيدين عن الإصلاح. فالمعلمون بحاجة للعمل فى سياق جماعى وتنظيمى وسياسى مدعم للتدريس الجيد للعلوم. وبالإضافة إلى ذلك ينبغى على الطلاب قبول مسئولية تعلمهم الخاص ، والمشاركة فى تلك المسئولية .

يقـوم معلـم العلوم الكفء بخلق بيئة تعلم يعمل فيها هو وطلابه معا باعتبارهم متعلمين ، وذلـك من منظور رؤية تعليم العلوم التى قدمتها لنا المعايير القومية . وفى أثناء اشتراك الطلاب فى التعلم حول العالم الطبيعى والمبادئ العلمية اللازمة لفهمه ، يشترك المعلمون مع أقرانهم من أجل العمل على توسيع معرفتهم بتدريس العلوم .

ولكـى يتم تدريس العلوم بالطريقة المعروضة فى المعايير القومية ؛ يلزم أن تتوافر لدى المعلميـن القـدرات والمعارف النظرية والتطبيقية حول العلوم وتعلمها وتدريسها وتقوم المعايير القومية لتدريس العلوم على الافتراضات الخمس التالية :

١ – إن رؤية التعليم التى تقدمها المعايير تتطلب تغيرات فى النظام الكلى :

فيجب على النظام التعليمى مساندة وتدعيم التدريس الفعال ويلزم أن تتوافق أعمال وهياكل وتوقعـات الـنظام مع رؤية تعليم العلوم التى تعرضها المعايير ، ويجب إمداد المعلمين بالوقت والموارد والفرص اللازمة لإحداث التغيرات كما هى موضحة بمعايير النظام والبرنامج ، ويجب عليهم كذلك العمل بداخل هيكل يشجع ويساند مجهوداتهم .

٢ – إن ما يتعلمه الطلاب يتأثر بدرجة كبيرة بكيفية تدريسه لهم :

حيث أن القرارات التى يصنعها المعلمون حول المحتوى والأنشطة وتفاعلهم مع طلابهم ، واختـيار عملـيات التقيـيم ، واختـيار عادات التفكير التى يوضحها وينميها المعلم فى طلابه ، والاتجاهات المنقولة لهم بحكمة أو بغير حكمة تؤثر كل هذه الأشياء فى المعرفة والفهم والقدرات والاتجاهات التى ينميها الطلاب .

٣ – إن فهم الطالب يتشكل بفعالية خلال العملية الفردية والاجتماعية :

حيث ينمى الطلاب فهمهم للعالم الطبيعى عندما يشتركون بفعالية فى الاستقصاء العلمى ، إمـا بمفردهم ، أو مع الآخرين ، ويحدث ذلك بنفس الطريقة نفسها التى من خلالها ينمى العلماء معرفتهم وفهمهم عندما يبحثون عن إجابة لأسئلتهم حول العالم الطبيعى .

٤ – إن تصرفات المعلمين تتأثر بعمق مدركاتهم للعلوم كمشروع وكموضوع للتعليم والتعلم :

حيـث يتوافر لدى كل معلمى العلوم آراء واعتقادات واضحة وضمنية حول العلوم والتعلم والتدريس . وبإمكان المعلمين أن يصبحوا مرشدين ذوى فعالية فى الطلاب الذين يتعلمون العلوم فـى حالة إذا ما توافرت لهم الفرصة لفحص معتقداتهم الخاصة ، وذلك بالإضافة إلى تنمية فهم الأفكار المبنية عليها المعايير .

٥ – إن تصرفات المعلمين تتأثر بعمق بتفاعلهم مع الطلاب وعلاقتهم بهم :

حيث تتطلب مستويات تدريس العلوم بناء علاقة قوية ومدعمة مع الطلاب ، وتقوم هذه العلاقة على أساس المعرفة والوعى بأوجه التشابه والاختلاف فى خلفية الطلاب العلمية وخبراتهم وأداءاتهم الحالية الخاصة بالعلوم . إن تنوع مجتمع الطلاب اليوم والالتزام بتعليم العلوم لكل الطلاب يتطلب اعتقادا راسخا بأنه بإمكان كل طالب تعلم العلوم .

المعايير القومية لتدريس العلوم : Standards of Science Teaching

إن تقسيم تدريس العلوم إلى مكونات منفصلة يبسط بشدة تلك العملية المعقدة المركبة ، ومع ذلك فإن هذا التقسيم يستلزم التحكم فى عرض معايير التدريس الجيد للعلوم ، وذلك مع تقبلنا للتداخل الذى يسببه هذا التقسيم . وبالإضافة إلى ذلك فليس من الممكن أن تواجه معايير التدريس كل القدرات وعمليات الفهم التى يظهرها المعلمون الأوائل ، ولذلك تركز معايير التدريس على الخواص المرتبطة بشدة تدريس العلوم والمرتبطة برؤية تعليم العلوم المقدمة فى المعايير .

تبدأ معايير التدريس بالتركيز على التخطيط طويل المدى ، والذى يقوم به المعلمون وتتجه المناقشة بعد ذلك إلى تسهيل التعلم والتقييم والبيئة الصفية . وأخيرا تواجه معايير التدريس دور المعلم فى المجتمع المدرسى ، ويمكن تطبيق هذه المعايير بكل الصفوف الدراسية ؛ لكن التدريس بالصفوف المختلفة يختلف بحيث يعكس قدرات واهتمامات الطلاب من مختلف الأعمار، ويعد التكامل والتوازن بين الاحتياجات الحالية وإطار الأهداف على مدار العام تحديا حقيقيا لمعلمى العلوم .

وتنقسم المعايير القومية لتدريس العلوم إلى ستة معايير F, E, D, C, B, A سيجد فيها المعلمون بعضا من ممارستهم الحالية ، وسوف يجيدون كذلك مقترحات بممارسات جديدة ومختلفة ، لأن التغير يحدث على المستوى المحلى ويستغرق وقتا فإن الفروق بين الأفراد والمدارس والمجتمعات يتم طرحها بطرق مختلفة للإصلاح وبمعدلات مختلفة للنجاح ، وبصور تأكيد مختلفة .

أولا : معيار التدريس (A)

يخطط معلمو العلوم برنامج علوم مبنى على الاستقصاء لطلابهم ، وفى أثناء عمل ذلك يقوم المعلمون بما يلى :

١ – تنمية إطار لكل من الأهداف طويلة وقصيرة المدى لطلابهم .

٢ – اختيار محتوى العلوم وتصميم منهج لمواجهة اهتمامات ومعرفة وفهم وقدرات وخبرات الطالب .

٣ – اختيار استراتيجيات تدريس وتقييم مدعمة لتنمية الطالب وفهمه لمجال العلوم .

٤ – العمل معا على أنهم أقران فى وعبر المجالات والمعايير الصفية .

ثانيا : معيار التدريس (B)

يعمل معلمو العلوم فى هذا المعيار على توجيه وتسهيل التعليم ، وفى أثناء عمل ذلك يقوم هؤلاء المعلمون بما يلى :

١ – التركيز على الاستقصاء وتدعيمه فى أثناء التفاعل مع الطلاب .

٢ – تنسيق وتنظيم المحاضرات بين الطلاب حول الأفكار العلمية .

٣ – تحدى الطلاب لتقبل مسئولية تعلمهم ، والمشاركة فيها .

٤ – إدراك التنوع بين الطلاب والاستجابة له ، وتشجيع كل الطلاب للمشاركة الكاملة فى تعلم العلوم .

٥ – تشجيع مهارات الاستقصاء العلمى وعمل نماذج لها بالإضافة إلى تنمية حب الاستطلاع والانفتاح على البيانات والأفكار الجديدة ، والشكل الذى يميز دراسة العلوم .

ثالثا : معيار التدريس (C)

يشترك معلمو العلوم فى التقييم المستمر لتدريسهم ولتعلم طلابهم ، وفى أثناء ذلك يقوم المعلمون بما يلى :

١ – استخدام طرق معددة لجمع المعلومات بانتظام حول فهم وقدرة الطلاب .

٢ – تحليل بيانات التقييم لتوجيه التدريس .

٣ – إرشاد وتوجيه الطلاب فى عملية التقييم الذاتى .

٤ – استخدام بيانات الطالب وملاحظاته عن التدريس ، وتفاعله مع رفاقه لتأمل الممارسة التدريسية وتحسينها .

٥ – استخدام بيانات الطالب وملاحظاته عن التدريس ، وتفاعله مع رفاقه لعمل تقارير حول فرص التعلم ، وتحصيل الطالب لكل من الطلاب والمعلمين والآباء وصانعى السياسة والجماهير العامة .

رابعا : معيار التدريس (D)

يقوم معلمو العلوم بتصميم وإدارة بيئات التعلم التى تمد الطلاب بالوقت والمكان والموارد اللازمة لتعلم العلوم ، وفى أثناء عمل ذلك يقوم المعلمون بما يلى :

١ – تنظيم وتقسيم الوقت المتاح بحيث يكون الطلاب قادرين على الاشتراك فى الأبحاث الشاملة.

٢ – توفير مكان مناسب لعمل الطالب بحيث يكون مرناً ومدعماً لاستقصاء العلوم .

٣ – التأكد من وجود بيئات آمنة .

٤ – توفير الأدوات والمواد والوسائل والموارد التكنولوجية المتاحة للطلاب .

٥ – تحديد واستخدام الموارد خارج المدرسة .

٦ – اشتراك الطلاب فى تصميم بيئة التعلم .

خامسا : معيار التدريس (E)

يقوم معلمو العلوم بتنمية مجتمعات لمتعلمى العلوم ، بحيث تعكس الدقة الفكرية للاستقصاء العلمى والاتجاهات والقيم الاجتماعية التى تحث على تعلم العلوم ، وفى أثناء ذلك يقوم المعلمون بما يلى :

١ – إعلان وإظهار التقدير والاحترام لكل الأفكار والمهارات والخبرات المتنوعة للطلاب .

٢ – تمكين الطلاب من أن يكون لهم صوت مؤثر فى القرارات المأخوذة بخصوص محتوى وسياق عملهم ويطلب المعلمون من الطلاب تحمل مسئولية تعلمهم .

٣ – تغذية وتشجيع التعاون بين الطلاب .

٤ – تنظيم وتسهيل المناقشة الرسمية وغير الرسمية المستمرة والمبنية على الفهم المشترك لقواعد المحاضرة العلمية .

٥ – تقديم النماذج والتأكيد على مهارات واتجاهات وقيم الاستقصاء العلمى .

سادسا : معيار التدريس (F)

يشترك معلمو العلوم بفعالية في التخطيط والتطوير المستمرين للبرنامج المدرسى للعلوم ، وفى أثناء ذلك يقوم المعلمون بما يلى :

١ - تخطيط وتطوير برنامج العلوم المدرسى .

٢ - المشاركة فى صنع قرارات بخصوص توزيع الوقت والمصادر الأخرى فى برنامج العلوم .

٣ - المشاركة التامة فى تخطيط وتنفيذ النمو المهنى ، وتنمية الاستراتيجيات لأنفسهم ولأقرانهم .

التغيرات فى التأكيد Changing Emphases

تأكيد أقل على :	تأكيد أكثر على
- معاملة الطلاب كلهم معاملة واحدة والاستجابة للمجموعة ككل .	- فهم اهتمامات وخبرات واحتياجات ونقاط قوة كل طالب والاستجابة لها .
- اتباع المنهج بصرامة .	- اختيار المنهج وجعله مناسبا .
- التركيز على اكتساب الطالب للمعلومات .	- التركيز على فهم الطالب واستخدامه للمعرفة العلمية ، وعمليات الاستقصاء والأفكار العلمية
- تقديم المعرفة العلمية من خلال المحاضرة والنص والشرح .	- إرشاد الطلاب وتوجيههم لاستقصاء علمى شامل وحقيقى وفعال .
- إلزام الطلاب بحفظ واستذكار المعرفة المكتسبة .	- يتاح للطلاب فرص للمناقشة والحوار .
- امتحان الطلاب لتقييم معلوماتهم فى نهاية كل وحدة أو فصل دراسى .	- يتم تقييم الفهم باستمرار .
- الاحتفاظ بالسلطة والمسئولية .	- مشاركة مسئولية التعلم مع الطلاب .
- تشجيع وتدعيم المنافسة .	- تدعيم التعاون بداخل الصف والمشاركة فى المسئولية والاحترام .
- العمل ذاتيا .	- العمل مع المعلمين الآخرين لتعزيز برنامج العلوم .

- التقييم فى تدريس العلوم : Assessment in Science Education

تمدنا معايير التقييم بمحكات للحكم على التقدم فى رؤية تدريس العلوم الخاصة بالتنور العلمى للجميع بحيث تصف هذه المعايير نوعية ممارسات التقييم المستخدمة من قبل المعلمين والولايات لقياس تحصيل الطالب ، وقياس الفرص المتاحة للطلاب لتعلم العلوم .

وعـن طـريق تحديد الخصائص الضرورية لممارسات التقييم المثالية تقوم تلك المعايير بدور الموجه لتنمية مهام وممارسات وسياسات التقييم ، ويمكن تطبيق هذه المعايير بالتساوى على تقيـيم الطلاب والمعلمين والبرامج ، وعلى ممارسات التقييم التكوينية والإجمالية Summative and Formative Assessment ، وعلـى التقييم داخل الصف ، بالإضافة إلى المقياس واسع المدى ، والتقييم الخارجى .

ويعد التقييم ميكانيزم تغذية راجعة Feedback أساسية فى نظام تدريس العلوم ، وذلك من خـلال المـنظور بالمعايير القومية لتعلم العلوم . والتقييم عملية منظمة الخطوات ومتعددة فى آن واحد بحيث تشتمل هذه العملية على جمع وتفسير البيانات التعليمية .

- **مكونات عملية التقييم : Components of The Assessment Process**

هـناك مكونات أربعة لعملية التقييم هى : استخدام البيانات ، أهداف جمعها ، طرق جمع البيانات ، مستخدمو هذه البيانات . والشكل التالى يبين هذه المكونات .

استخدام البيانات	أهداف جمع البيانات	طرق جمع البيانات	مستخدمى البيانات
- تخطيط التدريس - توجيه التعليم - حساب الدرجات - عمل المقارنات - شهادات التأهيل والاعتماد - تحديد مدخل للتعلم الخاص أو المتقدم - تطوير نظرية التعلم - الاطـلاع علـى السياسة التعليمية - قياس فعالية الأنظمة - تخصيص جودة المصادر - تقيـيم جـودة المـناهج والبرامج وممارسات التعلم	لوصف وتقييم - تحصيل واتجاه الطالب - إعداد المعلم وجودته - خصائص البرنامج - تحديد المصادر - أدوات سياسة التعلم	- امتحانات الورقة والقلم - الاختبارات الأدائية - المقابلات الشخصية - المحافظ التعليمية - ملاحظة داخل الصف: • الطلاب • المعلمون • البرامج - تحليل المحتوى - مراجعة الخبراء للمواد التعليمية	- المعلمون - الطلاب - مدراء التعليم - الآباء - العامة - صانعو السياسة - مؤسسات التعليم العالى - العمل والصناعة - الحكومة

القرارات والتصرفات القائمة على البيانات

المعايير القومية لتقييم تعليم العلوم : Standards of Assessments

هناك خمسة معايير لتقييم تعليم العلوم هى كما يلى :

أولا : معيار التقييم (A)

يجب أن تكون أنواع التقييم متمشية مع القرارات المصممة عند الإطلاع عليها :

١ – التقييم عبارة عن تصميم مترو ، إن الأفراد الذين يجب عليهم استخدام نتائج التقييم لاتخاذ القرارات بحاجة إلى التأكيد من أن التقييم تم تصوره ، وتم عمله بدقة وحرص .

٢ – التقييم ذو أهداف واضحة ومحددة ، حيث يمكن زيادة القدرة على التفكير ، وتنمية التنور العلمى ، والتأكد على قدرة اتخاذ القرارات فقط عندما يكون الهدف من التقييم واضحا .

٣ – العلاقة بين القرارات والبيانات علاقة تتميز بالوضوح ، حيث إن التقييم يقيس الافتراضات حول العلاقات بين المتغيرات التعليمية .

٤ – إن اجراءات التقييم متوافقة معاً ، ومتسقة مع بعضها البعض ، ولكى يكون التقييم متوافقاً داخليا؛ يجب أن يكون كل مكون من مكونات التقييم متوافق مع غيره من المكونات الأخرى.

ثانيا : معيار التقييم (B)

يجب تقييم كل من تحصيل العلوم وفرص تعلمه :

١ – إن بيانات التحصيل التى تم جمعها ترمز على محتوى العلوم الذى يشكل أهميته للطلاب من حيث تعلمهم . ويشمل :

- القدرة على الاستقصاء .
- معرفة وفهم الحقائق والمفاهيم والمبادئ والقوانين والنظريات العلمية .
- القدرة على استخدام العلوم لصنع القرارات الشخصية وإبداء الرأى فى القضايا المجتمعية.
- القدرة على التواصل بفعالية حول العلوم .

٢ – إن بيانات فرص التعلم التى يتم جمعها تركز على المؤشرات الأكثر قوة ، فعلى مستوى الصف الدراسى تتمثل بعض المؤشرات الأكثر قوة على فرص التعلم مثل : تمكن المعلم من مادته العلمية ، وفهم الطلاب لما يتعلمونه ، ومدى التناسق بين المحتوى والتدريس والتقييم .

٣ – مراعاة توزيع انتباهنا بالتساوى بين تقييم فرص التعلم ، وتقييم تحصيل الطالب ، ولا يجب علينا أن نلقى مسئولية التحصيل على الطلاب إذا لم نتح لهم فرصا كافية لتعلم العلوم . ولذلك يجب تقييم كل من التحصيل والفرص الخاصة بتعلم العلوم بالتساوى .

ثالثا : معيار التقييم (C)

يجـب أن تكـون الجـودة الفنـية للبيانات التى يتم جمعها متوافقة مع القرارات والأفعال والتصرفات التى يتم اتخاذها على أساس تفسير تلك البيانات :

١ – يجـب قياس الظاهرة التى من المفترض أنه يمكن قياسها ، فيجب أن يتناسب محتوى وشكل المهمـة التقيمية مع الظاهرة التى من المفترض أنه يمكن قياسها ، ويشير ذلك إلى وجوب توافر الصدق Validity .

٢ – يجـب أن يكون الأداء الفردى للطالب على اثنين أو أكثر من تلك المهام التى من المفترض أنهـا تقـيس الجانـب نفسه من تحصيل الطالب . حيث يأخذ تقييم الطالب أشكالا متعددة : ملاحظـة أداء – مقـابلات شخصـية – مهام رسمية للأداء – مشروعات بحثية – محافظ تعليمية – تقارير كتابية – امتحانات موضوعية ومقالية .

٣ – يجب أن تكون مهام التقييم واقعية . فعندما يشترك الطلاب فى مهام تقييم مشابهة فى الشكل للمهام التى يتعرضون لها فى حياتهم خارج الصف الدراسى ، أو مشابهة لأنشطة العلماء ، ففـى هذه الحالة يتم الثقة بمقدار كبير فى البيانات التى يتم جمعها ، عنا تصبح مهام التقييم واقعية .

٤ – يجـب أن تـتاح للطلاب فرص كافية لإظهار انجازاتهم . فلكى يثق القائمون على صناعة القرار فى بيانات التقييم فهم بحاجة للتأكد من أنه قد توافرت فرص للطلاب لغرض قدراتهم وفهمهم التام .

٥ – تمدنـا مهـام التقييم وطرق تقديمها ببيانات تتميز بالثبات الذى يكفى لكى تؤدى هذه البيانات إلى القرارات نفسها إذا ما استخدمت فى أوقات مختلفة .

رابعا : معيار التقييم (D)

يجب أن تكون ممارسات التقييم عادلة :

١ – يجـب مراجعة مهام التقييـم من أجـل استخدام الأنواع النمطيـة ومن أجـل الافتراضات الـتى تعكس رؤى وخـبرات مجموعة معينة ، ومن أجل اللغـة التى قـد تتشكل إسـاءة لمجموعـة معيـنـة ومـن أجـل الملامـح الأخرى التى قد تشتت الطلاب عـن المهمة المطلوبة .

٢ – يجب استخدام الأساليب الاحصائية فى تقييم واسع لتحديد التميز المحتمل بين المجموعات الفرعية .

٣ – يجب تعديل مهام التقييم بوضوح لكى تتمشى مع احتياجات الطلاب ذوى الإعاقات البدنية ، وذوى صعوبات التعلم ، وذوى الكفاءة المحدودة فى اللغة الانجليزية .

٤ – يجب وضع مهام التقييم فى شكل سياقات متعددة تقدم للطلاب فى شكل اهتمامات وتجارب مختلفة . وينبغى ألا تفرض رؤية أو تجربة خاصة بنوع أو جنس أو سلالة لمجموعة معينة.

هناك منطلق خاص بالمعايير القومية لتعلم العلوم يتمثل فى إنه ينبغى على كل الطلاب التوصل إلى إجادة تعلم العلوم ، وتحقيق التنور العلمى الذى حددته معايير المحتوى .

خامسا : معيار التقييم (E)

إن الاستدلالات الناتجة من تقييم تحصيل الطالب وفرص التعلم يجب أن تكون مناسبة .

١ – عند تكوين استدلالات من بيانات تقييم تحصيل الطالب وفرص تعلم العلوم نحن بحاجة إلى عمل إشارة صريحة للافتراضات التى تبنى عليها هذه الاستدلالات .

٢ – يشتمل عمل الاستدلالات على النظر للبيانات التجريبية من خلال فروض النظرية والأداء والتجارب الشخصية .

٣ – يرتفع مستوى الثقة فى نتائج التقييم عندما يكون هؤلاء الأفراد القائمون بإجراء التقييم مزودين بتدريب كاف بخصوص عملية تكوين الاستدلالات من بيانات التقييم التعليمية .

التغيرات فى التأكيد

تأكيد أقل على :	تأكيد أكثر على
– تقييم ما يتم قياسه بسهولة .	– تقييم يتم تقديره بدرجة عالية .
– تقييم المعرفة المتميزة والمنفصلة .	– تقييم المعرفة الغنية والمركبة بشكل جيد .
– تقييم المعرفة العلمية .	– تقييم التعليل والفهم العلمى .
– التقييم بهدف معرفة ما لا يعرفه الطالب .	– التقييم لمعرفة ما تم فهمه .
– تقييم التحصيل فقط .	– تقييم التحصيل وفرص التعلم .
– تقييم آخر العام الذى يجريه المعلم .	– يشترك الطلاب فى أعمالهم وأعمال الآخرين.
– تطوير عمليات التقييم الخارجية بواسطة خبراء القياس فقط .	– يشترك المعلمون فى عمليات التقييم الخارجية.

الدراسات السابقة المتعلقة بالمعايير القومية لتعلم العلوم:

أولا : دراسة ويبلى (Weible, 1995) :

عن تصورات معلمى مادة العلوم فى مدارس الثانوى العامة فى ولاية المسيسيبى عن تأثير المعايير القومية لتدريس العلوم الصادرة عام (١٩٩٤) ونموذج منهج العلوم والتكنولوجيا والمجتمع Science Technology and Society (S. T. S) على الممارسات داخل حجرة الدراسة :

هدفت هذه الدراسة إلى تحديد تصورات مجموعة مختارة من معلمى العلوم فى المرحلة الثانوية فيما يتعلق بأدوار نموذج منهج العلوم والتكنولوجيا والمجتمع (S.T.S) والمعايير القومية لتدريس العلوم (NSES) ، وتحديد مدى وجود علاقة دالة بين تلك التصورات والمتغيرات الأخرى مثل : عدد سنوات الخبرة ومستوى التعليم المدرسى ، ومسئوليات إعداد المنهج .

وقد خضع معلمو العلوم فى المرحلة الثانوية لدراسة مسحية لتحديد تصوراتهم عن تأثير المعايير القومية لتدريس العلوم ، ومنهج العلوم والتكنولوجيا والمجتمع على ممارستهم داخل المدارس ، وكانت الأداة المستخدمة فى المسح قائمة المعايير القومية لتدريس العلوم الصادرة فى نوفمبر عام ١٩٩٤م .

تم توفير كل من المعايير القومية لتدريس العلوم ، ومنهج العلوم والتكنولوجيا والمجتمع ، وقد تم توفير النماذج اللازمة لتدريس وتعلم العلوم فى أنظمة تشجيع اكتساب العلوم ، وهدفها الأساسى تنمية الثقافة العلمية Scientific Literacy كما حاولت الدراسة توفير المعلومات المرتبطة بتصورات معلمى العلوم فى المرحلة الثانوية عن تأثير كل من المعايير القومية لتدريس العلوم ، ونموذج منهج العلوم والتكنولوجيا والمجتمع على ممارسات داخل حجرة الدراسة .

ولقد أشارت النتائج إلى أن المعلمين المؤيدين بقوة لحركة المعايير القومية لديهم اتجاهات أكثر ايجابية تجاه نموذج منهج (S.T.S) أكثر من المعلمين غير المؤيدين لحركة المعايير .

ثانيا : دراسة كروولى (Crowley, 1996) :

عن الممارسات التدريسية طبقا للمعايير القومية لتدريس العلوم الملائمة لمقرر العلوم فى التعليم الابتدائى باستخدام التعليم عن بُعد Distance Education وعلاقته بالمكان والمعلم والعوامل الخاصة بتلاميذ المرحلة الابتدائية ، ولقد تمت هذه الدراسة بولاية واشنطن الأمريكية .

والهدف الأول من هذه الدراسة هو التحقق من مدى دعم الممارسات التدريسية من قبل المعايير القومية لتدريس العلوم (NSES) ، والهدف الثانى هو تحديد العلاقة بين تطبيق الممارسات التدريسية والمتغيرات المرتبطة بالمكان من حيث الموقع ، والمستوى الاجتماعى والاقتصادى ، وشكل المدرسة ، والمتغيرات المرتبطة بالمعلم من حيث : الجنس والعرقية والخبرة والتعليم واستخدام البرنامج والمشاركة ، وبين المتغيرات المرتبطة بالتلميذ من حيث : الجنس والعرقية والمستوى الدراسى ، وقد اتفق التلاميذ والمشاركون فى التدريس على أن المعايير القومية لتدريس العلوم (NSES) تتم ممارستها فى التعليم عن بُعد . وكان المشاركون فى التدريس أكثر ايجابية تجاه تلك الممارسات والتى ترتبط بكيفية تمكنهم مع المعلمين على الهواء On - air teachers من توجيه وتسهيل التعلم القائم على الاستقصاء Inquiry - Based Learning ، وعندما يصل إلى حد نمذجة حب الاستطلاع والتفتح ومهارات اكتشاف الكثير عن العلوم ، وحث الإناث والأقلية من التلاميذ على ذلك . وكان المشاركون فى التدريس أقل إيجابية تجاه الممارسات المرتبطة بالبيئة المادية داخل حجرة الدراسة مثل توفير المكان الفسيح ، ومواد وأجهزة تعليمية مناسبة .

وكان التلاميذ أكثر ايجابية تجاه الممارسات التخطيطية والتى أدت إلى وجود أنشطة تعليمية فى مستوى معرفى ومهارى مناسب ، ولكنهم كانوا أقل ايجابية تجاه الممارسات التقييمية وبصفة خاصة : تقييم الذات – Self Assesssment – ولم توجد علاقة بين المتغيرات المرتبطة بالموقع والممارسات التدريسية القائمة على استجابات المشاركين فى التدريس .

وكان التلاميذ من المدارس كبيرة الحجم أكثر ايجابية من تلاميذ المدارس متوسطة الحجم .

وكانت استجابات الذكور والإناث متشابهة فى جميع مقررات الدراسة المسحية باستثناء أن التلميذات يفضلن التعامل مباشرة مع الضيوف على الهواء .

كما وجدت فروق دالة بالنسبة للمتغيرات الخاص بالمستوى الدراسى بين العديد من الممارسات التدريسية والموجودة فى تقارير التلاميذ .

وأشارت نتائج الدراسة إلى أن التعليم عن بُعد يقدم فرصاً متكافئة لتعليم وتذوق العلوم لكل التلاميذ ولكن يبدو أن مقرر العلوم عن بُعد يعمل بدرجة أفضل بالنسبة لتلاميذ الصفوف الأدنى .

ثالثا : دراسة فلتشر (Fletcer, 1998) :

وتتناول هذه الدراسة تصورات معلم المرحلة الإعدادية للمعايير القومية لتدريس العلوم (NSES) فيما يختص بالتوظيف . واستهدفت الدراسة تحديد أى العوامل الأكثر تأثيرا فى نوايا معلمى العلوم فى المرحلة الإعدادية ، وعلى مدى توظيف أو تجاهل استخدام المعايير القومية باعتبارها منبهاً للتعديل داخل الصف الدراسى ، والمدارس ، والأقاليم .

وأشارت النتائج إلى أن المعلمين الأقل تدريباً كانوا بعيدى الاحتمال عن استخدام وثائق المعايير القومية لتدريس العلوم ، وذلك لنقص الدعم من الزملاء أو المديرين ، فى حين يميل المعلمون ذوو التدريب الشامل أكثر إلى استخدام وتوظيف وثائق المعايير القومية لتدريس العلوم، باعتبارها توجيهات فلسفية من أجل الإصلاح التعليمى ، لأنهم يعتقدون بمصداقية تلك المعايير .

وأوضحت الدراسة أن النمو المهنى القصير المدى قد يضر بالفعل أكثر مما يفيد إذا احتفظ المعلمون بالتصورات الخاطئة أو قاموا بتطويرها .

رابعا : دراسة اسكريدج : (Eskridge, 1998)

تناولت هذه الدراسة تقييم المدرسة المتوسطة Middle School وطبيعة العلوم Nature of Science باعتبارها مرتبطة بالمعايير القومية لتدريس العلوم (NSES) وقد استهدفت هذه الدراسة الوصفية توفير معلومات عن طريق تحديد العديد من السلوكيات السليمة لتدريس العلوم ، وممارسة التقييم لدى معلمى المرحلة الإعدادية فى مدينة أوكلاهوما Oklahoma الأمريكية ، وارتباطها بسلوكيات التقييم المطروحة فى المعيار القومى (B) لتدريس العلوم (الجزء الأول) .

وكان عدد المشاركين (٣٠) معلما من مدرسة إعدادية ، وقد اشتركوا فى مقابلة شخصية مكونة من جزأين ، وقد تم تصنيف الاستجابات إلى (٥٤) فكرة رئيسة ، والتى عن طريقها تم تجميع قاعدة بيانات لتؤكد سلوكيات تدريس العلوم ، والتى يمكن تحديدها باعتبارها ممارسات تقييم طبيعة العلوم فى المعايير القومية لتدريس العلوم .

وأشارت النتائج إلى المعلمين الذين لديهم مصادقة للعلوم Science Endorsement أقروا باستخدام عدد من المهارات والتى تتفق مع تدريس طبيعة العلوم ، والتى يطلق عليها المهارات العملية Process Skills ، كما أشارت الدراسة إلى أن المعلمين الذين دخلوا مجال التدريس من " أبواب خلفية " أظهروا خلفية كبيرة فى المعرفة العلمية ، لكنهم أظهروا أيضا مشاركة قليلة فى الأنشطة الموجهة نحو الاستقصاء ، وأن المعلمين الذين خضعوا للمعايير القومية لتدريس العلوم قاموا بوصف ممارسة التقييم فى ضوء هذه المعايير .

خامسا : دراسة ليونارد واسبيزايل وبيبك (Leonard, Speziale and Pebick, 2001)

قامـــت هـــذ الدراســـة على تصميم برنامج " البيولوجى سياق المجتمع " Biology : A Community Context (BACC) ، لطـــلاب المرحلة الثانوية ، وذلك لتحقيق مدى أكبر لتعلم المفاهيم المختارة التى تم تحديدها طبقاً للمعايير القومية لتدريس العلوم (NSES) ، وكذلك لتحقيق مـــدى أكبر لفهم مهارات الاستقصاء العلمى ، أكثر من التى تقوم به المناهج التقليدية السائدة فى المـــدارس الـــثانوية ، ولقـــد تم تصميم برنامج (BACC) لتشجيع الأهداف الواسعة عن طريق الأبحاث القائمة على الاستراتيجية العلمية .

وأشارت نتائج الدراسة إلى أن الطلاب الذين درسوا برنامج (BACC) الذى حدد مفاهيمه البيولوجـــية طبقاً للمعايير القومية لتدريس العلوم ، كانوا الأفضل فى الأداء للتحصيل من الطلاب الذين درسوا المناهج التقليدية ، وعلاوة على ذلك فإن هؤلاء الطلاب أظهروا حباً واضحاً لدراسة البرنامج المقترح ، كما أكدت نتائج الدراسة أن معلمى البيولوجى تم تطبيقهم لبرنامج (BACC) القائم على المعايير القومية لتدريب العلوم بنجاح ، على عكس من بعض طرق التدريب الشائعة ، وقـــد بـــدا أن هـــؤلاء المعلمين قد اقتنعوا بأن المدخل القائم على المعايير القومية مرغوب فيه ، ومنطقى وعملى فى التطبيق .

ومـــن ذلـــك تؤكد هذه الدراسة أن إعداد منهج البيولوجى القائم على المعايير القومية أكثر إنـــتاجاً فى تدريس فهم مفاهيم البيولوجى الرئيسة ، ومهارات عمليات العلم ، أكثر مما كانت فى المناهج التقليدية .

سادسا : دراسة أندرسون وهيلمى (Anderson & Helms, 2001)

تناولـــت هذه الدراسة أهداف المعايير القومية لتدريس العلوم ، وواقع المدارس فى تحقيقها ورصـــدت ملاحظـــات المعلميـــن والآباء على تطبيق هذه المعايير فى المدارس . وقد أوضحت الدراســـة أن هناك صعوبات ليست بالهينة عند وضع هذه المعايير فى مجال التطبيق والممارسة الفعلية . وتتطلب تغيرات ذات مغزى فى قيم ومعتقدات المعلمين . وتقاوم بقوة فى أغلب الأحوال من الآباء ، حيث إنها تحتاج إلى أدوار جديدة وعمل مختلف من قبل التلاميذ .

وتقـــترح الدراسة عدة مقترحات تؤدى إلى استخدام ناجح للمعايير القومية لتدريس العلوم أهمها :

- القدرة على التعامل مع وجهات نظر متعددة .

- الاتصال بالعالم الحقيقى .
- التركيز على تعديل الممارسات التقليدية للمدرسة .
- توظيف التعلم فى الطبيعة .
- عدم الأخذ بتغير حاد يقود من القمة إلى القاع .
- التركيز على أدوار وعمل التلميذ .
- الأخذ باهتمام كبير تعلم المعلم وكفاياته .
- استخدام الأسلوب المنهجى فى الممارسات .
- الأخذ بعين الاعتبار آراء وتعليقات أولياء الأمور .

ونستخلص من هذه الدراسات السابقة فى مجال المعايير القومية فى تدريس العلوم (NSES) أهميتها فى تطوير التربية العلمية ، وإن كان هذا الاستخدام وهذا التطوير يواجه صعوبات لدى المعلم والتلميذ والآباء .

الإجراءات العملية للبحث والإجابة عن تساؤلاته :

يتم فى هذه الإجراءات العملية تحليل محتوى مناهج العلوم الحالية بالمرحلة الإعدادية – بصفوفها الثلاثة – فى مصر ، ثم تحديد محتوى مناهج العلوم – فى المرحلة نفسها – والتى أقرتها الأكاديمية القومية للعلوم (NAS) بالولايات المتحدة الأمريكية فى ضوء المعايير القومية للتربية العلمية (NSES) .

تحليل محتوى مناهج العلوم الحالية بالمرحلة الإعدادية – بصفوفها الثلاثة – فى مصر والمقررة على الطلاب فى العام الدراسى ٢٠٠٢/٢٠٠٣م :

قام الباحث بتحليل محتوى ستة كتب للعلوم ، وهى المقررة على طلاب المرحلة الإعدادية فى مصر – بصفوفها الثلاثة – والتى أقرتها وزارة التربية والتعليم فى العام الدراسى ٢٠٠٢/ ٢٠٠٣م . وهذه الكتب الستة هى كما يلى :

١ – كتاب " العلوم والمستقبل " للصف الأول الإعدادى " الفصل الدراسى الأول " .

٢ – كتاب " العلوم والمستقبل " للصف الأول الإعدادى " الفصل الدراسى الثانى " .

٣ – كتاب " أنت والعلوم " للصف الثانى الإعدادى " الفصل الدراسى الأول " .

٤ – كتاب " أنت والعلوم " للصف الثانى الإعدادى " الفصل الدراسى الثانى " .

٥ – كتاب " العلوم وحياة الإنسان " للصف الثالث الإعدادى " الفصل الدراسى الأول " .

٦ – كتاب " العلوم وحياة الإنسان " للصف الثالث الإعدادى " الفصل الدراسى الثانى " .

وبعد أن قام الباحث باجراء عملية تحليل محتوى الكتب الستة سالفة الذكر ، طلب من الدكتورة / آمال محمد محمود المدرس بقسم المناهج وطرق التدريس بكلية التربية بالإسماعيلية – تخصص المناهج وطرق تدريس العلوم إجراء عملية تحليل محتوى الكتب الستة نفسها للعلوم المقررة عل طلاب المرحلة الإعدادية . وقد جاءت نتيجة تحليل المحتوى مطابقة تماما لنتيجة تحليل الباحث بنسبة ١٠٠% .

وبعد عملية تحليل محتوى الكتب الستة هذه ، تم تجميع موضوعات الفرع الواحد معا ليتناسب هذا التصنيف مع تصنيف محتوى مناهج العلوم للمرحلة الإعدادية كما أقرتها الأكاديمية القومية للعلوم (NAS) . وبالتالى صنفت الموضوعات التى احتوتها الكتب الستة تحت أربعة فروع للعلوم هى كما يلى :

علوم الفيزياء والكيمياء ، علوم الأحياء والبيئة .

علوم الأرض والفضاء ، علم الصحة .

أولا : علوم الفيزياء والكيمياء :

يدرس كل طلاب هذه المرحلة من علوم الفيزياء والكيمياء أربعة موضوعات رئيسة هى كما يلى :

١ – المادة والطاقة :

يتضمن هذا الموضوع العناصر التالية :

- تركيب المادة ، وفروض نظرية تركيب المادة .
- مفاهيم : الانصهار – التصعيد – التبخر .
- مفهوم الكثافة ، وتعيين كتل وحجوم المواد المختلفة – تعيين كثافة بعض الجوامد وبعض السوائل – تطبيقات حياتية للكثافة .
- مفاهيم : الطاقة ، الشغل – العوامل التى يتوقف عليها الشغل – أنواع الطاقة – الطاقة الميكانيكية – قانون بقاء الطاقة .

- الآلات البسيطة : مفهوم الآلة – أنواع الآلات البسيطة – الروافع : أنواعها وقانونها ، وفوائدها – البكرة – العجلة – المستوى المائل .
- مفهوم الذرة ، وتوزيع الإلكترونات فى مستويات الطاقة .
- العنصر والمركب – الصيغ الكيميائية لبعض المركبات ، وكيفية تكوينها .
- الجدول الدورى والتفاعلات الكيميائية : الجدول الدورى لمندليف والجدول الدورى الحديث ، مفهوم الروابط الكيميائية الأيونية والتساهمية – مفهوم التفاعلات الكيميائية وأنواعها : الاتحاد المباشر – الإنحلال – الإحلال البسيط – الإحلال المزدوج .
- الأكسجين : أهميته – وجوده – تحضيره – خواصه – عمليات الأكسدة والاختزال .

٢ – الكهربية الاستاتيكية :

يتضمن هذا الموضوع العناصر التالية :

- مفهوم الكهربية الاستاتيكية ، وطرق الحصول عليها – التكهرب بالدلك وتفسير شحن الأجسام كهربيا .
- قانون كولوم للجذب والتنافر .
- المواد الموصلة والمواد العازلة كهربيا ، مفهوم التكهرب بالتأثير واللمس .
- الكشاف الكهربى : مفهومه ، خطوط المجال الكهربى ، خواصها .
- تركيز الشحنات الكهربية عند الأطراف المدببة للموصلات – استخدام جهاز بيو – وكيفية تركيز الشحنات – مانعة الصواعق .

٣ – الطاقة الكهربية (الكهربية الديناميكية) :

يتضمن هذا الموضوع العناصر التالية :

- مفهوم الكهربية الديناميكية – كيفية توليد التيار الكهربى .
- العمود البسيط : تركيبه وتفاعلاته – المولد الكهربى (الدينامو) – فكرة عمله وكيفية توليده للكهربية ، الفرق بين التيار الكهربى المستمر والتيار الكهربى المتردد .
- القياسات الكهربية : مفهوم فرق الجهد – الجهد الكهربى لموصل – القوة الدافعية الكهربية لمصدر كهربى – قياس فرق الجهد بين نقطتين – تعريف وحدة قياس فرق الجهد

(الفولت) – توصيل الفولتميتر بدائرة كهربية – مفهوم شدة التيار وكيفية قياسها بالأمبير – توصيل الأميتر بدائرة كهربية .

- مفهوم المقاومة الكهربية والعوامل التى تتوقف عليها مقاومة سلك كهربى – تركيب الريوستات وعمله – توصيل الأعمدة الكهربية على التوالى وعلى التوازى – قانون أوم – تجربة عملية لتحقيقه – مسائل عليه .

٤ – الصوت والضوء :

يتضمن هذا الموضوع العناصر التالية :

- الصوت ومفهوم الحركة الاهتزازية والموجية – مفاهيم : الاهتزازة الكاملة – سعة الاهتزازة – التردد – الزمن الدورى – الموجه – الأمواج الميكانيكية – الأمواج المستعرضة والطولية – الأمواج الكهرومغناطيسية – قانون انتشار الأمواج – العلاقة بين تردد الموجه والطول الموجى .
- طبيعة الموجات الصوتية وكيفية نشأة الصوت – انتقال الصوت – الصوت المسموع والصوت غير المسموع – الموجات : السمعية وفوق السمعية وتحت السمعية .
- خصائص الصوت – تعريف شدة الصوت والعوامل المؤثرة فيها – الصناديق الصوتية – علاقة اتجاه الرياح بسماع الصوت – تعريف نوع الصوت ، واختلاف نوع الصوت باختلاف مصادر الصوت .
- مفهوم انعكاس الصوت وقانونى الانعكاس – صدى الصوت والشروط اللازمة لحدوثه – تطبيقات على انعكاس الصوت : تقدير الأعماق فى البحار – بعد الأجسام فيها – فحص لحام المعادن والمسبوكات – تركيز الصوت – تحديد مواقع الأسطح والحواجز – التلوث الضوضائى : تعريفه وآثاره وسبل الحد منه .
- تعريف الضوء – الحسن بين الهيثم العالم العربى الذى أنشأ علم الضوء – طبيعة الموجات الضوئية – الحزم والأشعة الضوئية .
- خصائص الضوء : انعكاس الضوء – انكسار الضوء – مفاهيم : السطح العاكس – الشعاع الساقط – الشعاع المنعكس – زاوية السقوط – زاوية الانعكاس – قانونا الانعكاس فى الضوء .

- العمق الحقيقى والعمق الظاهرى – تعريف انكسار الضوء وكيفية حدوثه – معامل انكسار الضوء لمادة الوسط – انكسار الضوء فى المنشور الثلاثى .
- المرايا والعدسات : أنواع المرايا : المستوية – المقعرة – المحدبة .
- تكون الصور فى المرايا المستوية – مفاهيم : مركز تكور المرآة – قطب المرآة – نصف قطر تكور المرآة – البعد البؤرى للمرآة – المحور الأصلى للمرآة – المحور الثانوى للمرآة – البؤرة الأصلية والبؤرة الثانوية للمرآة .
- مسار بعض الأشعة الساقطة على مرآة كرية وانعكاسها عنها .
- حالات تكون الصور بالمرايا الكرية .
- أنواع العدسات – مفاهيم : مركز تكور وجه العدسة – المحور الأصلى والمحور الثانوى للعدسة – البؤرة الأصلية للعدسة – المركز البصرى للعدسة – البعد البؤرى للعدسة – مسار بعض الأشعة الساقطة على أحد وجهى العدسة ونفاذها منها .
- بعض الأجهزة البصرية :

– تركيب الميكروسكوب البسيط وعمله .
– استخدام الميكروسكوب المركب .
– التليسكوب (المرقاب) ووظيفته .
– الفرق بين التلسكوب العاكس والتلسكوب الكاسر .

ثانيا : علوم الأحياء والبيئة :

يدرس طلاب هذه المرحلة من علوم الأحياء والبيئة أربعة موضوعات رئيسة هى كما يلى:

١ – أثر بعض الكائنات الحية على الإنسان والبيئة :

يتضمن هذا الموضوع العناصر التالية :

- الخلية وحدة بناء الكائن الحى : تركيب كل من الخلية النباتية والخلية الحيوانية والفحص المجهرى لكل منهما – والمقارنة بينهما .
- مفهوم الفيروس ، وخصائصه وتركيبه ، وبعض الأمراض الفيروسية :
- الحصبة – الانفلونزا – شلل الأطفال – جهود الدولة فى الحد من انتشار هذه الأمراض .

- مفهوم البكتريا – البكتريا المفيدة – فحص العقد البكتيرية على جذر نبات الفول – الصناعات التى تدخل فيها البكتريا المفيدة : صناعة الخل – تعطين الكتان – صناعة السماد العضوى – دباغة الجلود – تحضير الأمصال والمضادات الحيوية – البكتريا الضارة : بعض الأمراض التى تسببها البكتريا الضارة : التيفود – الدرن ، طرق الوقاية من الأمراض البكتيرية .
- مفهوم الطحالب وأنواعها ، وكيف تكون غذائها – الأهمية الاقتصادية للطحالب .
- مفهوم الآفات الزراعية – أضرار بعض الآفات الزراعية : دودة ورق القطن (الأعراض ، دورة الحياة ، طرق المقاومة) – الجراد (أنواعه – دورة الحياة – طرق المكافحة) .

٢ – التكاثر فى الكائنات الحية :

يتضمن هذا الموضوع العناصر التالية :

- صور التكاثر فى الكائن الحى : مفهوم عملية التكاثر وأهميتها – التكاثر اللاجنسى (اللاتزاوجى) – الانقسام فى حيوان الأميبا – التكاثر بالجراثيم فى فطر عفن الخبز – التكاثر بالتبرعم (فطر الخميرة) – التكاثر اللاجنسى الخضرى فى النبات – التكاثر الجنسى (التزاوجى) .
- التكاثر فى النباتات الزهرية – مفهوم الزهرة ومكوناتها وأعضاء التكاثر فيها .
- الزهرة المذكرة والزهرة المؤنثة – حبوب اللقاح – عملية التلقيح وطرقها – تعريف الإخصاب وخطواته – التكنولوجيا والإنتاج النباتى (الهندسة الوراثية) .
- التكاثر فى الإنسان – هرمونات التكاثر ومظاهر البلوغ – الصحة الإنجابية – بعض الأمراض التناسلية : الزهرى – السيلان – الإيدز .
- التكاثر وانتقال الصفات الوراثية : تركيب الكائنات الحية – انتقال الصفات الوراثية من الآباء إلى الأبناء (اللاجنسى – الجنسى) – العوامل التى يعتمد عليها هذا الانتقال – أهمية حمض DNA – انقسام الخلية الميتوزى (غير المباشر) ، والميوزى (الاختزالى) – المقارنة بين الانقسام الميتوزى والميوزى .
- التطور والتغير والانتخاب الطبيعى والبقاء للأصلح ونشأة الأنواع الجديدة – فى أثناء توارث الصفات يحدث التغير وتنشأ الأنواع الجديدة – الحفريات .

٣ – البيئـــة :

يتضمن هذا الموضوع العناصر الآتية :

- مفهـــوم البيـــئة ومواردها الحية وغير الحية والدائمة والمتجددة وغير المتجددة – الشمس كمورد دائم للطاقة واستخدامها فى توليد الطاقة الكهربية – تحلية ماء البحر – التدفئة .
- الهـــواء ومكوناتـــه : الأكسجين : وجوده – خصائصه – أهميته – حفظه – استخدامه – تســـببه فـــى صدأ الحديد – ثانى أكسيد الكربون : أهميته – مصادره – مطفأة الحريق : تركيـــبها واســـتخدامها . النيتروجين أهميته ووجوده – بخار الماء : مصادره – الظواهر الجوية المترتبة عليه . تلوث الهواء : مصادره : أكاسيد الكبريت والنيتروجين – مركبات الرصاص – الأيروسولات – الفريون – المبيدات الكيميائية .
- المـــاء : استخدامه ومصادره – وأثر تغيره فى الحياة – تلوث الماء : مصادره وأضرار الأمطار الحمضية – المبيدات الكيميائية – أضرار الماء على صحة الإنسان والحيوان .
- مفهوم التربة وتكونها فى مصر: أنواع التربة (الرملية – الطينية – الصفراء) خواصها – الخاصة الشعرية . ملوثات التربة : أمطار حمضية – مبيدات كيميائية – ملوحة التربة – زيـــادة مساحة التربة الزراعية – إقامة المبانى على الأرض الزراعية – المدن الجديدة – أهمية المحافظة على البيئة .

٤ – التوازن البيئى :

يتضمن هذا الموضوع العناصر التالية :

- معـــنى الـــتوازن البيئى وبعض عناصر الإخلال به – تجريف التربة : مفهومه والعوامل التى تؤدى إليه – تلوث التربة – قطع الغابات – التصحر .
- ارتباطات التوازن البيئى باستمرار الحياة – السلاسل الغذائية وهرم الطاقة .
- معـــنى البيـــئة الصـــحراوية ، والنـــباتات والحـــيوانات الصحراوية – التكيف فى البيئة الصحراوية – قلة الماء – شدة الرياح – ارتفاع درجة الحرارة .
- البيـــئة المائـــية : مفهوم بيئة المياه العذبة وحيواناتها (سمكة البلطى) ، ونباتاتها (نبات الأيولوديـــا ونـــبات البشنين) ، تكيف الكائنات الحية المائية – بيئة المياه المالحة (البيئة الـــبحرية) – النـــباتات البحرية – الطحالب – الأهمية الاقتصادية للطحالب – الحيوانات البحرية .

ثالثا : علوم الأرض والفضاء :

يدرس طلاب هذه المرحلة من علوم الأرض والفضاء موضوعين رئيسيين هما كما يلى :

١ - الأرض والغلاف الجوى :

يتضمن هذا الموضوع العناصر التالية :

- النظرية الحديثة لنشأة الأرض (نظرية ألفريد هبل) – طبقات الأرض – القشرة الأرضية والوشاح – لب الأرض (باطن الأرض) .
- صخور الأرض : الصخور النارية (الماجما) : الجرانيت البازلت – مميزاتها .
- الصخور الرسوبية : طينية – رملية – جيرية – مميزاتها ، تكون الغاز ولبترول من الصخور الرسوبية ، الصخور المتحولة : نشأتها : الإردواز والرخام – دورة تكوين الصخور .
- الجبال والبراكين والزلازل : كيفية تكون الجبال – الطمى – التصدع الجبال البركانية .
- مفهوم الجاذبية الأرضية – مدى اختلاف الجاذبية الأرضية من مكان لآخر .
- الغلاف الجوى ومكونات هواءه – طبقات الغلاف الجوى : تربوسفير – استراتوسفير – الميزوسفير – الأيونوسفير – طبقة الأوزون .
- سخونة الهواء وتباين درجة الحرارة على سطح الأرض وأسبابها – التباين الرأسى لدرجات الحرارة – وتباين درجة حرارة الماء واليابسة – تباين درجة جرارة الأرض الزراعية عن الأرض الجرداء .
- الضغط الجوى والرياح : معنى الضغط الجوى وعوامل تغيره – أسباب هبوب الرياح – معنى نسيم البر ونسيم البحر .
- الفرق بين الطقس والمناخ – أهمية التنبؤ بالطقس – والعوامل المؤثرة فى الطقس – أدوات قياس الضغط : ترمومتر النهاية العظمى – ترمومتر النهاية الصغرى – البارومتر الزئبقى – دوارة الرياح – الأنيمومتر .

٢ - الفضاء الخارجى والكواكب والنجوم :

- الفضاء الكونى القريب والبعيد : معنى كل من الفضاء الكونى القريب والفضاء الكونى البعيد – بعض المحاولات لاكتشاف الفضاء – الأجهزة المستخدمة ىف كشف الفضاء الخارجى : التلسكوب الكاسر – التلسكوب العاكس – الأقمار الصناعية وسفر الفضاء .

- حركة القمر ودورانه حول نفسه – دوران القمر حول الأرض – أوجه القمر .
- حـــركة الأرض ودورانها حول محورها ، وسبب تعاقب الليل والنهار – دوران الأرض حول الشمس ، وسبب حدوث الفصول الأربعة .
- حركة الشمس وخصائص نجم الشمس – دوران الشمس حول محورها ، وأنواع حركتها – معنى البقع (الكلف) الشمسية – الصياخت والإندلاعات (نافورات اللهب) .

لماذا لا تدور جميع أجزاء الشمس حول محورها بسرعة واحدة ؟

- أسباب تكون الظلام وشبه الظل – أسباب حدوث كل من كسوف الشمس وخسوف القمر .
- ظاهرة المد والجزر – أسباب حدوثها – كيف يمكن الاستفادة من ظاهرة المد والجزر .
- كواكب المجموعة الشمسية – كتلة الكواكب مقارنة بكتلة الشمس – مدارات الكواكب حول الشـــمس – قوة الجاذبية بين الكواكب والشمس – عمل نموذج للمجموعة الشمسية (نشاط جماعى) .
- أسماء الكواكب الداخلية وخصائصها – وكيف تبدو شكل الأرض من الفضاء .
- أسماء الكواكب الخارجية وخصائصها .
- أجسام فضائية تتبع المجموعات الشمسية :
  - المذنبات .
  - الكويكبات .
  - النيازك .
  - الشهب .

وطبيعة كل منها :

- النجوم : مكونات النجوم – أحجام النجوم – درجة حرارة النجوم .

رابعا : علم الصحة :

يدرس طلاب هذه المرحلة من علم الصحة ثلاثة موضوعات هى كما يلى :

١ – الجهاز الحركى فى الإنسان :

يتضمن هذا الموضوع العناصر التالية :

- الهـــيكل العظمــــى : أهمـــية الدعامات فى الكائنات الحية – تكوين الهيكل العظمى لجسم الإنسان : الهيكل المحورى والهيكل الطرفى – المفاصل وأنواعها .
- أهمية الجهاز الحركى للإنسان – دور العضلات فى أداء الحركة .

- الإسعافات الأولية للكسور البسيطة :
- الكسور البسيطة – الإسعافات الأولية لها
- كيفية المحافظة على سلامة الهيكل العظمى لجسم الإنسان .
- الصحة الوقائية والعلاجية .

٢ – الجهاز العصبى فى الإنسان :

يتضمن هذا الموضوع العناصر التالية :

- ***تركيب الجهاز العصبى*** : مكونات الجهاز العصبى المركزى : المخ – المخيخ – النخاع المستطيل – الحبل الشوكى .
- ***مكونات الجهاز العصبى الطرفى*** : أعضاء حسية – أعصاب حركية – الخلية العصبية – الليفة العصبية – أعصاب مخية – أعصاب شوكية .
- ***الفعل المنعكس*** : معناه وأمثلة عليه : سحب اليد – ضيق واتساع إنسان العين مع الضوء– حركة الرموش – إفرازات العصارات – توازن الجسم عند تعرضه للانزلاق – وسائل المحافظة على الجهاز العصبى .
- ***مفهوم المخدرات ومفهوم الأدوية*** : بعض أنواع المخدرات : التبغ – المشروبات الكحولية– الحشيش – الكافين – الكوكايين – الهيروين – البانجو .
- أسباب انتشار المخدرات – دور الدولة والمنزل والمدرسة والمجتمع فى القضاء على المخدرات – أثر المخدرات على الجهاز العصبى – أثر المخدرات على الفرد والمجتمع .
- ***حاسة السمع*** : مدى حساسية الأذن للصوت – تركيب الأذن : الأذن الخارجية – الأذن الوسطى – الأذن الداخلية .
- عمل الأذن لسمع الأصوات – التلوث الضوضائى .
- ***حاسة الإبصار*** : العين وحاسة الإبصار – تركيب العين وتشبيهها بالكاميرا – بيان اتساع وضيق اتساع العين – الرؤية ورؤية الألوان .
- ***عيوب الإبصار*** : قصر النظر وطول النظر – جماعة العين .
- ***التذوق والشم واللمس*** : اللسان ومناطق التذوق – الأنف وحاسة الشم وكيف تتم إدراك النكهة (المذاق) – الجلد وحاسة اللمس – تركيب الجلد مستقبلات الحس .

- ***الإحســـاس فى النبات*** : الانتحاء الضوئى لكل من : الساق والجذور ، الانتحاء الأرضى لكل من الساق والجذر – الهرمونات النباتية ودورها فى عملية الانتحاء .

٣ – الصحة العامة للإنسان :

يتناول هذا الموضوع العناصر التالية :

- أمـــراض تصيب الإنسان والوقاية منها ، السلوكيات الخاطئة التى تؤدى إلى انتشار بعض الأمـــراض وكيفـــية تجنبها : التهاب الغدة النكفية – الالتهاب الكبدى الوبائى – الالتهاب الكبدى الموصلى – مرض الإيدز (مرض نقص المناعة المكتسبة) .
- **مفهوم مناعة الجسم :**
  - المناعة الطبيعية – المناعة المكتسبة – التطعيم باللقاح والتطعيم بالمصل .
  - المضادات الحيوية : مفهومها – كيفية استخدامها .
  - أضرار استخدام المضادات الحيوية دون استشارة الطبيب .
  - ما يجب اتباعه عند استخدام المضاد الحيوى .

تحليل محتوى مناهج العلوم للمرحلة الإعدادية Middle School للصفوف من ٥– ٨ كما أقرتها الأكاديمية القومية للعلوم (NAS) بالولايات المتحدة الأمريكية :

صـــنف محـــتوى العلوم للمرحلة الإعدادية كما أقرتها الأكاديمية القومية للعلوم (NAS) بالولايـــات المتحدة الأمريكية إلى سبعة موضوعات رئيسة (وهى التى تعرف بالمعايير القومية لمحـــتوى العلوم للمرحلة الإعدادية للصفوف من (٥ – ٨) ، وهذه الموضوعات السبعة هى كما يلى : (NAS) (Science Content Standards : 1995)

أولا : معايير تنمية الاستقصاء العلمى وفهمه Scientific Inquiry Standards

يتضمن هذا الموضوع المعايير التالية :

- تنمية قدرات ومهارات والمفاهيم اللازمة لقيام الطالب بالاستقصاء العلمى وهى كالآتى :

١ – القدرة على تحديد الأسئلة التى يمكن الإجابة عنها من خلال الأبحاث العلمية .

٢ – القدرة على تصميم وإجراء بحث علمى بما تتضمنه من مهارات :

(أ) الملاحظة المنظمة الدقيقة .

(ب) عمليات القياس الدقيقة .

(ج) تحديد المتغيرات والتحكم فيها .

(د) تفسير البيانات .

(هـ) نقد التفسير والإجراءات .

٣ – استخدام الأدوات والأساليب المناسبة لجمع وتحليل وتفسير البيانات باستخدام الكمبيوتر والمعدات والبرامج المصممة لتلك الأغراض .

٤ – القيام بعمليات وصف وتفسير وتنبؤ من خلال إجراءات التلاميذ للبحوث العلمية .

٥ – تنمية القدرة على التفكير بطريقة ناقدة ومنطقية ، من أجل تعرف العلاقات بين الأسباب والنتائج فى التجارب .

٦ – القدرة على إدراك وتحليل التفسيرات والتنبؤات البديلة والاستماع إلى تفسيرات الآخرين واحترامها .

٧ – القدرة على اتصال الإجراءات والتفسيرات العلمية حيث يتبادل الطلاب مع بعضهم البعض الأبحاث والتفسيرات .

٨ – القدرة على استخدام الرياضيات فى جميع مجالات الاستقصاء العلمى .

- فهم الاستقصاء العلمى : يتم التأكيد على فهم الطالب للاستقصاء العلمى بإجراء العديد من الأبحاث العلمية المختلفة التى يتضمن بعضها ملاحظة ووصف الأشياء أو الكائنات أو الأحداث ويتضمن البعض الآخر جمع عينات ، وإجراء تجارب ، والبحث عن معلومات أكثر ، أو اكتشاف أشياء أو ظواهر جديدة وتكوين نماذج .

- إعطاء أهمية أكبر للرياضيات ، حيث إنها ذات مكانة بارزة فى جميع نواحى الاستقصاء العلمى .

- تؤكد التفسيرات العلمية على الدليل ، وتكون بها أفكار علمية جدلية ، يمكن استبدالها بتفسيرات علمية أفضل ، فيحدث تقدم العلم .

- يعد التشكك فى تفسيرات العلماء جزءا من الاستقصاء العلمى .

- تؤدى الأبحاث العلمية إلى أفكار وظواهر وتكنولوجيا جديدة وهذا يتطلب إجراء أبحاث جديدة .

ثانيا : معايير علوم الفيزياء والكيمياء : Physics and Chemistry Science Standards

يدرس طلاب هذه المرحلة من علوم الفيزياء والكيمياء موضوعات ثلاثة رئيسة هى كما يلى :

١ – خواص المادة والتغيرات التى تطرأ على هذه الخواص :

Properties and Changes of Properties in Matter

يتضمن هذا الموضوع المعايير التالية :

- الكثافة ودرجة الغليان ، وإمكانية الذوبان ، وفصل مكونات مخلوط .
- تفاعل المواد كيميائيا بطرق متنوعة من أجل تكوين مركبات لها خواص مختلفة تماما .
- تتفاعل العناصر معا بطرق متعددة لتكوين مركبات تفسر وجود المواد الحية وغير الحية التى تقابلها .

٢ – الحركة والقوى المسببة لها : **Motions and Forces**

يتضمن هذا الموضوع المعايير التالية :

- وصف حركة الجسم من خلال موضعه واتجاه حركته وسرعته .
- يمكن لجسم غير المعرض لقوة أن يستمر فى الحركة بسرعة ثابتة وفى خط مستقيم .
- نتائج تأثير أكثر من قوة على جسم .
- ينتقل الطلاب من الوصف الكيفى للأجسام إلى الوصف الكمى للأجسام المتحركة .
- يربط الطلاب بين القوة والحركة .

٣ – نقل الطاقة : **Transfer of Energy**

يتضمن هذا الموضوع المعايير التالية :

- ترتبط الطاقة بالحرارة والضوء والكهرباء والحركة الميكانيكية والصوت والنواة وطبيعة المادة الكيميائية .
- يمكن تحويل الطاقة بطرق متعددة .
- تنتقل الحرارة بطرق متعددة .
- الضوء أساس الرؤية ، وهو ينتقل وينكسر وينعكس ويتشتت ويمتص .
- تنتقل الطاقة الكهربية عبر الدوائر الكهربية .

- يمكن نقل الطاقة الكيميائية والطاقة النووية داخل أو من خارج نظام معين .
- تعد الشمس مصدراً رئيساً لكل أنواع الطاقة .

ثالثا : معايير علوم الأحياء والبيئة :

Biology and Environment Science Standards

يدرس طلاب هذه المرحلة خمس موضوعات فى علوم الأحياء والبيئة كما يلى :

١- التركيب والوظيفة فى الأنظمة الحية:Structure and Function in Iiving Systems

يتضمن هذا الموضوع المعايير التالية :

- تتكون جميع الكائنات الحية من الخلايا التى تعد الوحدة الأساسية للحياة .
- هناك كائنات وحيدة الخلية ، وكائنات متعددة الخلايا .
- تقوم الخلايا الحجية بكثير من الوظائف اللازمة لاستمرار حياة الكائن الحى .
- تقوم الخلايا المتخصصة بوظائف متخصصة .
- يتكون جسم الإنسان من أنظمة للهضم والتنفس والتكاثر والدورة الدموية والإخراج والحركة والتحكم بالتنسيق والوقاية من الأمراض ، وتتفاعل هذه الأنظمة مع بعضها البعض .
- يمثل المرض اختلال فى تراكيب أو وظائف الكائن الحى ، وهناك أمراض فطرية ، وأمراض ناتجة عن تلف وعدوى .

٢ – التكاثر والوراثة : Reproduction and Heredity

يتضمن هذا الموضوع المعايير التالية :

- يعد التكاثر صفة مميزة لجميع الأنظمة الحية .
- تتكاثر الكائنات جنسيا ولا جنسيا .
- تنتقل الوراثة عن طريق الجينات فى كروموسومات الكائن الحى .
- صفات الكائن الحى من الوراثة ، وبعضها من التفاعل مع البيئة .

٣ – التنظيم والسلوك : Regulation and Behavior

يتضمن هذا الموضوع المعايير التالية :

- جميع الكائنات الحية تستطيع الحصول على الغذاء والنمو والتكاثر والحفاظ على النوع .

- جميع الكائنات الحية تستطيع الحصول على الغذاء والنمو والتكاثر والحفاظ على النوع ، إن تنظـيم البيـئة الداخلية للكائن الحى يشمل الإحساس بها وتغير الأنشطة الفسيولوجية المختلفة .
- السلوك استجابة الكائن الحى لمثير بيئى أو داخلى .
- يتطور سلوك الكائن الحى من خلال تكيفه مع البيئة .

٤ – السكان والأنظمة البيئية : **Population and Ecosystems**

يتضمن هذا الموضع المعايير التالية :

- يـتكون السـكان من جميع أفراد النوع الواحد الذين يتواجدون معا فى مكان واحد وزمن معين .
- تصنيف الكائنات الحية إلى: نباتات تصنيع الغذاء وحيوانات (وأيضا الإنسان) مستهلكة.
- عملية البناء الضوئى تخزن الطاقة الشمسية إلى من كائن لآخر فى سلاسل الغذاء .
- الأنظمة البيئية تقوم بعملية توازن بين الكائنات .

٥– تنوع الكائنات الحية وعمليات تكيفها: **Diversity and Adaptation of Organisms**

يتضمن هذا الموضوع المعايير التالية :

- رغـم اختلاف الكائنات الحية إلا أن هناك وحدة واضحة بينها من خلال تحليل التراكيب الداخلية .
- يفسر التطور البيولوجى تنوع الأجناس .
- التكيفات البيولوجية تشمل تغيرات سلوكية .
- يحدث الإنقراض لأنواع بعض الكائنات الحية عندما تتغير البيئة ولا تستطيع التكيف .

رابعا : معايير علوم الأرض والفضاء : Earth and Space Science Standards

يدرس طلاب هذه المرحلة فى علوم الأرض والفضاء ثلاثة موضوعات هى كما يلى :

١ – تركيب نظام الأرض : **Structure of the Earth System**

يتضمن هذا الموضوع المعايير التالية :

- تنقسم الأرض إلى طبقات هى : القشرة والطبقة الصخرية الساخنة الحاملة للحرارة واللب الكثيف المعدنى .

- إن المســتويات القشــرية لحــدود القــارات والمحــيطات تتحرك باستمرار بمعدل عدة سنتيمترات فى السنة استجابة لتحركات الطبقة الصخرية الساخنة .
- تــتكون التربة الأرضية من الصخور التى حدثت لها تعرية ، والمواد العضوية المتحللة والبكتريا .
- دورة الماء فى الطبيعة – يعد الماء المذيب الذى ينقل المعادن والغازات إلى المحيطات .
- الغلاف الجوى ومكوناته ، وطبقاته ، والطقس .

٢ – تاريخ الأرض : History 's Earth

يتضمن هذا الموضوع المعايير التالية :

- إن عملــيات الــتعرية وتحرك مستويات القشرة التى تحدث الآن هى تلك التى حدثت فى الماضى .
- يتأثر تاريخ الأرض بالكوارث العرضية مثل الكويكبات والمذنبات .
- تمدنا الحفريات بدليل هام على مدى تغير الحياة والأحوال البيئية ..

٣ – الأرض فى النظام الشمسى : Earth in the Solar System

يتضمن هذا الموضوع المعايير التالية :

- الأرض هى ثالث كوكب عن الشمس فى نظام يشمل القمر والشمس وثمانية كواكب أخرى وأقمارها ، وأجسام صغيرة مثل الكويكبات والمذنبات .
- الشمس هى نجم متوسط الحجم يمثل مركز النظام الشمسى وأكبر جرم فيه .
- تــتحرك غالبــية أجرام النظام الشمسى حركة منتظمة يمكن التنبؤ بها وهى تفسر ظواهر اليوم والسنة وأطوار القمر ، والكسوف والخسوف .
- الجاذبية والحركة توازن الكواكب ومنها الأرض وتفسر ظواهر المد والجزر .
- الشــمس هى المصدر الرئيسى للطاقة على الأرض ودوران الأرض حولها يفسر ظواهر فصول السنة .

خامسا : معايير العلوم والتكنولوجيا : Science and Technology Standards

يدرس طلاب هذه المرحلة فى العلوم والتكنولوجيا موضوعين هما كما يلى :

١ – تنمية القدرات على التصميم التكنولوجى : Abilities of Technological Design

يتضمن هذا الموضوع المعايير التالية :

- ينمى عند الطلاب قدرات : تحديد مشكلات التصميم التكنولوجى ، والأخذ فى الاعتبار : التكلفة – والوقت – والرواج التجارى – والخامات اللازمة ، ويتبادلون أفكارهم معا من خلال استخدام الرسوم والنماذج البسيطة .
- تنفيذ التصميم المقترح ، واستخدام طرق قياس مناسبة لضمان الجودة .
- تقويم المنتجات أو التصميمات التكنولوجية الكاملة ، والأخذ فى الاعتبار العوامل المختلفة التى يمكن أن تؤثر فى المستفيدين من المنتج، وتكوين مقياس جودة ، واقتراح التحسينات.
- تواصـــل عملية التصميم التكنولوجى ، ومراجعة العمل ووصفه ، وتوضيح مراحل تحدى المشكلة وتصميم الحل والتنفيذ والتقييم .

٢ – فهم العلوم والتكنولوجيا: Understanding About Science and Technology

يتضمن هذا الموضوع المعايير التالية :

- هناك تشابهات واختلافات بين الاستقصاء العلمى والتصميم التكنولوجى .
- يقـــترح العلمـــاء تفسيرات للأسئلة المرتبطة بالعالم الطبيعى ، ويقترح المهندسون حلولا للمشكلات الإنسانية والحاجات والطموحات .
- هـــناك تبادل بين العلوم والتكنولوجيا ، فالعلوم تساعد فى تقديم التكنولوجيا ، والتكنولوجيا ضــــرورية للعلـــوم ، لأنها تقدم أدوات وأساليب تساعد على الملاحظة والقياسات وأدوات البحث والاستقصاء .
- لا توجد حلول تامة ، ولكل منها قدر من : التكلفة ، ودرجة الأمان ، والكفاءة .
- هـــناك قيود للتصميمات التكنولوجية ، منها لا يمكن تجنبه مثل : خواص المادة وتأثيرات الطقس ، ومنها ما يحد من الاختبارات فى أثناء التصميم مثل : حماية البيئة وأمن الإنسان والجمال .
- للحلول التكنولوجية فوائد مقصودة وعواقب غير مقصودة .

سادسا : معايير العلم من المنظور الشخصى والاجتماعى :

Science in Personal and Social Perspectives Standards

يدرس طلاب هذه المرحلة فى العلم من المنظور الشخصى والاجتماعى خمسة موضوعات هى كما يلى :

١ – الصحة الشخصية : Personal Health

يتضمن هذا الموضوع المعايير التالية :

- التمارين البدنية لها أهمية كبيرة فى المحافظة على الصحة .
- فوائد اللياقة البدنية .
- الوقاية من الإصابات .
- احتياطات للأمان واستخدامها .
- استخدام التبغ يزيد من احتمالية التعرض للمرض، علاوة على الآثار النفسية والاجتماعية.
- أضرار استخدام الكحول والمخدرات .
- يمدنا الغذاء بالطاقة ، ويساعد على النمو .
- يعد الدافع الجنسى وظيفة بشرية طبيعية ،ويعد الجنس طريقة رئيسة لنقل الأمراض وهنا احتياطات للوقاية من الأمراض .
- أهمية المحافظة على الصحة البيئية .

٢ – السكان والموارد والبيئات : Populations, Resources and Environments

يتضمن هذا الموضوع المعايير التالية :

- ازدحام السكان يزيد من استخدام الموارد ، مما يؤدى إلى الاساءة إلى البيئة .
- تختلف هذه الإساءة من مكان لآخر .

٣ – الأخطاء الطبيعية : Natural Hazards

يتضمن هذا الموضوع المعايير التالية :

- الزلازل والبراكين والانهيارات الأرضية والنيران والفيضانات والعواصف ، جميعها مخاطر طبيعية تدمر الإنسان والحياة .
- يمكن أن تنتج مخاطر من الأنشطة البشرية مثل التخلص من الفضلات .
- تمثل المخاطر الطبيعية تحديات شخصية .

٤ – المخاطر والفوائد : Risks and Benefits

يتضمن هذا الموضوع المعايير التالية :

- تحليل الخطر ونوعه ، وتقدير عدد الأفراد الذين يمكن أن يتعرضوا له وكيفية تقبله .

- تعرف المخاطر الطبيعية والمرتبطة بالأخطار الكيميائية والبيولوجية والاجتماعية .
- استخدام التفكير الناقد للمقارنة بين تقدير المخاطر ، مقارنتها بالفوائد الشخصية .

٥ – **العلم والتكنولوجيا فى المجتمع : Science and Technology in Socity**

يتضمن هذا الموضع المعايير التالية :

- تؤثر العلوم فى المجتمع .
- غالبا تثير التحديات المجتمعية بعض قضايا البحث العلمى .
- تؤثر التكنولوجيا فى المجتمع من خلال منتجاتها .
- تتقدم العلوم والتكنولوجيا من خلال مساهمات أفراد مختلفة الثقافة .
- يعمل العلماء والمهندسون فى أماكن مختلفة مثل : الجامعات ، المصانع ، والوكالات الحكومية .
- هناك قوانين أخلاقية تحكم عمل العلماء والمهندسين .

سابعا : معايير تاريخ العلم وطبيعته :

History and Nature Social Standards

يدرس طلاب هذه المرحلة فى تاريخ العلم وطبيعته ثلاثة موضوعات هى كما يلى :

١ – **العلم كمحاولات إنسانية : Science as a Human Endeavor**

يتضمن هذا الموضوع المعايير التالية :

- يعد العلم نتاج محاولات ومساع إنسانية لأنه يعتمد على الخصائص البشرية الأساسية مثل: التعليل ، والبصيرة ، والطاقة ، والمهارة ، والابتكار .
- يعتمد العلم أيضا على العادات العلمية مثل : الأمانة الفكرية ،وتحمل الغموض والشك والانفتاح على الأفكار الجديدة .

٢ – **طبيعة العلم : Nature of Science**

يتضمن هذا الموضوع المعايير التالية :

- يصبغ العلماء ويختبرون تفسيراتهم للظواهر الطبيعية باستخدام الملاحظات والتجارب والنماذج النظرية والرياضية .
- يتم إثبات الحقائق بالملاحظة والتجربة ، ويغير العلماء أفكارهم عندما يقابلون دليلا تجريبيا جديدا .

- يختلف العلماء مع بعضهم البعض حول تفسير الدليل أو النظرية المأخوذة فى الاعتبار .
- يعـد الاستقصاء العلمى جزءا مهما فى الوصول إلى النتائج العلمية ، ويعد التقويم جزءا من هذا الاستقصاء .
- يشتمل التقويم على مراجعة الإجراءات التجريبية وفحص الدليل ، وتحديد التعليل الخاطئ.

٣ – تاريخ العلم : History of Science

يتضمن هذا الموضوع المعايير التالية :

- ساهم كثيرون فى تقدم العلم ، ودراسة سير هؤلاء يمدنا بفهم أكبر للاستقصاء العلمى .
- هناك علاقة كبيرة بين العلوم والتكنولوجيا والمجتمع .
- ساهم أفراد كثيرون مختلفون فى ثقافتهم فى الممارسات العلمية ونتائجها .
- يوضح تاريخ العلم أن المبدعين العلميين يجدون صعوبة فى مخالفة الأفكار المعتادة .

الإجابة عن تساؤلات البحث :

أولا : الإجابة عن التساؤل الأول للبحث :

نص التساؤل الأول للبحث على ما يلى :

" إلـى أى مـدى تأخذ محتويات مناهج العلوم الحالية بالمرحلة الإعدادية بصفوفها الثلاثة بمصـر بالمعايـير العالمية لمحتويات مناهج العلوم بالمرحلة نفسها كما أقرتها الأكاديمية القومية للعلوم (NAS) بالولايات المتحدة الأمريكية ؟ "

للإجابـة عن هذا التساؤل نستعرض الموضوعات المتشابهة بين محتوى كل من المنهجين سالفى الذكر ، وكذلك الموضوعات المختلفة بينهما .

١ – الموضوعات المتشابهة والمختلفة بين محتوى مناهج العلوم للمرحلة الإعدادية فى مصر، ومحـتوى مـناهج العلـوم للمـرحلة نفسها كما أقرتها معايير الأكاديمية القومية للعلوم (NAS) بالولايات المتحدة الأمريكية فى فرع " علوم الفيزياء والكيمياء " :

يتضـمن محـتوى مناهج العلوم للمرحلة الإعدادية بمصر كافة موضوعات فرع " علوم الفـيزياء والكيمياء " كما أقرتها معايير الأكاديمية القومية للعلوم (NAS) فى موضوعاتها الثلاث الرئيسة وهى :

- خواص المادة والتغيرات التى تطرأ عليها هذه الخواص .

- الحركات والقوى المسببة لها .
- نقل الطاقة بأنواعها .

ويـــزيد محـــتوى مناهج العلوم فى مصر عن محتوى مناهج العلوم فى الأكاديمية القومية للعلوم فى فرع " علوم الفيزياء والكيمياء " فى الموضوعات التالية :

- الجدول الدورى لمندليف والجدول الدورى الحديث .
- الأكســـجين (وهذا الموضوع متكرر ، فهو موجود فى الوحدة الأولى من محتوى الفصل الأول للصـــف الأول الإعـــدادى ، وموجود أيضا فى الوحدة الأولى من محتوى الفصل الأول للصف الثالث الإعدادى) .
- معظم موضوعات الصوت والضوء المقررة على الصف الثالث بتعمق ملحوظ .
- كما أن هناك تعمقا ملاحظا فى دراسة الكهربية الاستاتيكية والكهربية الديناميكة .

٢ – الـوضوعات المتشابهة والمختلفة بين محتوى مناهج العلوم للمرحلة الإعدادية فى مصر، ومحـــتوى مـــناهج العلـــوم لـــنفس المرحلة كما أقرتها معايير الأكاديمية القومية للعلوم (NAS) بالولايات المتحدة الأمريكية فى فرع " علوم الأحياء والبيئة " :

يتضمن محتوى مناهج العلوم للمرحلة الإعدادية بمصر الغالبية العظمى لموضوعات فرع " علـــوم الأحـــياء والبيئة " كما أقرتها معايير الأكاديمية القومية للعلوم (NAS) فى الموضوعات التالية :

- التركيـــب والوظـــيفة فـــى الأنظمـــة الحية (الخلية وحدة بناء الكائن الحى) ، ومفهوم الأمراض والوقاية منها .
- التكاثر فى الكائنات الحية ، وانتقال الصفات الوراثية .
- البيئة وسلوك الكائن الحى ، والتوازن البيئى ، والتكيف البيئى .

ويـــزيد محـــتوى مناهج العلوم فى مصر عن محتوى مناهج العلوم فى الأكاديمية القومية للعلوم فى فرع " علوم الأحياء والبيئة " فى الموضوعات التالية :

- الأكسجين مكرر دراسته فى فرع " علوم الفيزياء والكيمياء " .
- أنواع التربة وكيفية تكون التربة فى مصر .

- ملوثات التربة .
- زيادة مساحة التربة الزراعية .
- إقامة المبان على الأرض الزرعية ، والمدن الجديدة .

٣ - الموضوعات المتشابهة والمختلفة بين محتوى مناهج العلوم للمرحلة الإعدادية فى مصر، ومحتوى مناهج العلوم للمرحلة نفسها كما أقرتها معايير الأكاديمية القومية للعلوم (NAS) بالولايات المتحدة الأمريكية فى فرع " علوم الأرض والفضاء " :

يتناول محتوى مناهج العلوم للمرحلة الإعدادية بمصر كافة موضوعات فرع " علوم الأرض والفضاء " التى أقرتها معايير الأكاديمية القومية للعلوم (NAS) وهى كما يلى :

- نشأة وتركيب الأرض .
- الجبال والبراكين والزلازل . (موجود فى معايير الأكاديمية فى فرع العلم من منظور شخصى واجتماعى فى موضوع الأخطاؤ الطبيعية) .
- الغلاف الجوى ومكوناته .
- الشمس والنظام الشمسى ، وحركة كل من : الأرض والقمر والشمس ، والظواهر الناتجة من هذه الحركة .
- مكونات الفضاء الكونى الخارجى .

ويلاحظ أن تفصيلات هذه الموضوعات أكثر اتساعا فى مناهج العلوم بمصر ، عنها فى المعايير الأكاديمية القومية للعلوم .

٤ - الموضوعات المتشابهة والمختلفة بين محتوى مناهج العلوم للمرحلة الإعدادية فى مصر، ومحتوى مناهج العلوم للمرحلة نفسها كما أقرتها معايير الأكاديمية القومية للعلوم (NAS) بالولايات المتحدة الأمريكية فى فرع " علم الصحة " :

يأتى " علم الصحة " فى معايير الأكاديمية القومية للعلوم جزءا من فرع " العلم من المنظور الشخصى والاجتماعى " ، والموضوعات التى تتشابه بين محتوى مناهج العلوم فى مصر ومعايير محتوى العلوم فى الأكاديمية القومية هى :

- أضرار التبغ والمخدرات والكحولات .

- الوقاية من الأمراض .
- أمراض تصيب الإنسان عن طريق الجنس (الإيدز) .

ويــزيد محــتوى مناهج العلوم فى مصر عن محتوى مناهج العلوم فى الأكاديمية القومية للعلوم فى فرع " علم الصحة " فى الموضوعات التالية :

- الجهاز الحركى فى الإنسان .
- الجهاز العصبى فى الإنسان .
- حاسة السمع ودورُ الأذن فى سماع الأصوات .
- حاسة التذوق والشم واللمس ، وأعضاء حس كل حاسة منها .
- أمراض : الغدة النكفية – الالتهاب الكبدى الوبائى ، والالتهاب الكبدى الموصلى .
- أنواع مناعة الجسم .
- مفهــوم المضادات الحيوية ، وكيفية استخدامها ، وأضرارها إذا استخدمت دون استشارة طبيب .

ويــزيد محــتوى مناهج العلوم فى الأكاديمية القومية للعلوم عن محتوى مناهج العلوم فى مصر " علم الصحة " فى الموضوعات التالية :

- أهمية التمارين البدنية فى المحافظة على الصحة .
- فوائد اللياقة البدنية .
- يمدنا الغذاء بالطاقة ويساعد على النمو .
- المحافظة على الصحة البيئية .

فــروع متضــمنة فى محتوى مناهج العلوم للمرحلة الإعدادية كما أقرتها معايير الأكاديمــية القومــية للعلوم (NAS) بالولايات المتحدة الأمريكية ، لا توجد مثيلتها فى محتوى مناهج العلوم لنفس المرحلة فى مصر :

١ – تنمية الاستقصاء العلمى وفهمه :

ويتضمن هذا الفرع المعايير التالية :

- تنمية القدرات والمهارات والمفاهيم اللازمة لقيام الطالب بالاستقصاء العلمى .

- فهم الاستقصاء العلمى بإجراء العديد من الأبحاث العلمية .

٢ – العلوم والتكنولوجيا :

ويتضمن هذا الفرع المعايير التالية :

- تنمية القدرات على التصميم التكنولوجى .
- فهم العلوم والتكنولوجيا .
- العلم والتكنولوجيا فى المجتمع (متضمن فى معايير العلم من المنظور الشخصى والاجتماعى) .

٣ – تاريخ العلم وطبيعته :

ويتضمن هذا الفرع المعايير التالية :

- العلم كمحاولات إنسانية .
- طبيعة العلم ، وكيف يصيغ العلماء تفسيراتهم للظواهر الطبيعية .
- تاريخ العلم ، وكيف أسهم كثير من العلماء فى تقدم العلم .

ملاحظات على نتائج تحليل محتوى مناهج العلوم للمرحلة الإعدادية فى مصر ، ونتائج تحليل محتوى مناهج العلوم لنفس المرحلة كما أقرتها معايير الأكاديمية القومية للعلوم (NAS) بالولايات المتحدة الأمريكية :

١ – رغم أن هناك العديد من الموضوعات العلمية التى يشترك فيها المحتويان (حوالى ٦٠% تقريبا) إلا أن هناك تركيزا واضحا على كم المعلومات والمعارف فى محتوى مناهج العلوم فى مصر ، وهذه النتيجة تتفق مع دراسة (محمد صابر سليم : ١٩٩٨) ، ودراسة (يسرى عفيفى : ١٩٩٨) اللذان أكدا وجود الكم الكبير لمعلومات العلوم فى كتب المرحلة الإعدادية فى مصر ، والتى تعد مصدراً للمعلومات والمعارف الجاهزة ، والتى تخص تنشيط ذاكرة الطالب ، ولكنها لا تخص كثيرا من العمليات العقلية اللازمة للاستقصاء رغم أهميته .

٢ – هناك موضوعات متكررة فى كتب العلوم بالمرحلة الإعدادية فى مصر ، مثل ما يلى :

(أ) درس الأكسجين يوجد فى محتوى مناهج العلوم للصف الأول فى الفصل الدراسى الأول ضمن دروس موضوع الهواء ، ويوجد أيضا فى محتوى منهج العلوم للصف الثالث فى الفصل الأول ضمن دروس " الجدول الدورى والتفاعلات الكيميائية " .

(ب) دروس مرض الإيدز يوجد فى محتوى منهج العلوم للصف الثالث فى الفصل الدراسى الثانى ضمن دروس الوحدة الثانية " التكاثر فى الإنسان " ، ويوجد أيضا فى محتوى منهج العلـوم للصـف الثالـث فى الفصل الدراسى الثانى أيضا ضمن دروس الوحدة الثالثة " أمراض تصيب الإنسان والوقاية منها " .

٣ - هناك موضوعات فى محتوى مناهج العلوم بالمرحلة الإعدادية فى مصر تدرس فى محتوى مـناهج العلوم بالمرحلة الابتدائية (K - 4) ، كما أقرتها معايير الأكاديمية القومية للعلوم (NAS) بالولايات المتحدة الأمريكية منها ما يلى :

(أ) الصوت (ب) الأكسجين (ج) الكثافة (د) الكهرباء

(هـ) الآلات البسيط (و) الهيكل العظمى فى الإنسان

(ز) الجهاز العصبى فى الإنسان وأعضاء حس كل منها .

٤ - وأيضـا أن هناك موضوعات فى محتوى مناهج العلوم بالمرحلة الإعدادية فى مصر تدرس فـى محـتوى مناهج العلوم بالمرحلة الإعدادية فى مصر تدرس فى محتوى مناهج العلوم بالمـرحلة الـثانوية (٩ - ١٢) كمـا أقـرتها معايير الأكاديمية القومية للعلوم (NAS) بالولايات المتحدة الأمريكية .

(أ) تركيب الذرة (ب) الجدول الدورى لمندليف والجدول الذرى الحديث .

(ج) التفاعلات الكيميائية . (د) نشأة تطور النظام الأرضى .

٥ - هـناك غـياب لكثـير من العمليات المهمة للاستقصاء فى محتوى مناهج العلوم بالمرحلة الإعداديـة فى مصر فلا يهتم هذا المحتوى بإكساب الطلاب مهارات الاستقصاء ، وهذا ما أكدته دراسة (يسرى عفيفى : ١٩٩٨) فى حين اهتم محتوى مناهج العلوم للمرحلة نفسها كمـا أقرتها معايير الأكاديمية القومية للعلوم (NAS) بالولايات المتحدة الأمريكية اهتماما كبيرا بإكساب الطلاب مهارات الاستقصاء ، فهو هدف أساسى من أهداف مناهج العلوم فى كافة مراحل التعليم قبل الجامعى، المرحلة الابتدائية (K- 4) ، والمرحلة الإعدادية 8 -5)، والمـرحلة الـثانوية (12 - 9) . فالكتب العلمية للطلاب تعرض المعلومات بشكل تجريبى وغير كامل ، وتثير التشكك وتدفع إلى اختيار صدق المعلومات ، وتعرض الآراء المختلفة الجدلية ، وتشمل جداول ورسوما بيانية ، وتطرح أسئلة ، وتثير التساؤلات ، إلى غير ذلك من ملامح تدريس العلوم بالأسلوب الاستقصائى .

٦ – يعطـــى محـــتوى مـــناهج العلـــوم بالمـــرحلة الإعدادية فى مصر اهتماما أقل لعلاقة العلم والتكنولوجـــيا والمجتمع فى حين نجد أن هذه العلاقة واضحة وبارزة فى معايير الأكاديمية القومية للعلوم ، فيدرس الطلاب فرعاً بذاته تحت عنوان " العلم والتكنولوجيا فى المجتمع " Science and Technology in Society ، فيتأكد لهم أن العلوم تؤثر على المجتمع من خـــلال نظـــرتها للعـــالم ، وأن التكنولوجيا كذلك تؤثر على المجتمع من خلال منتجاتها ، وعملـــياتها ، وبالـــتالى تؤثر على نوعية حياة الأفراد ، وأساليب تفاعلهم معاً كما يتأكد لهم كذلك أن ثقافة المجتمع بعناصرها المتعددة تحكم تقدم العلوم والتكنولوجيا .

٧ – كذلـــك هـــناك غياب لتاريخ العلم وطبيعته وسير العلماء فى محتوى مناهج العلوم بالمرحلة الإعدادية فى مصر ، فلا تهتم هذه المناهج بتأكيد أن العلم هو نتاج محاولات ومساع إنسانية Science as a Human Endeavor لأنـــه يعتمد على الخصائص البشرية مثل : التعليل والبصـــيرة والابـــتكار ، ويعتمد أيضا على العادات العلمية العقلية مثل : الأمانة الفكرية ، وتحمل الغموض والشك ، والانفتاح على الأفكار الجديدة ، المرونة والطلاقة الفكرية ، كما لا تهتم مناهج العلوم المصرية بتفهم الطالب طبيعة العلم ، وكيف يصيغ العلماء ويختبرون تفســـيراتهم للظواهر الطبيعية باستخدام الملاحظة والتجارب ، وكيف يغير العلماء أفكارهم عـــندما يقابلون دليلا تجريبيا جديدا ، وكيف يختلف هؤلاء العلماء مع بعضهم البعض حول تفسير الدليل أوالنظرية المأخوذة والاعتبار ، كما أن هناك غياباً ملحوظاً فى محتوى مناهج العلـــوم بالمـــرحلة الإعداديـــة فـــى مصر بدراسة سير العلماء سوى " الحسن بن الهيثم " وإنجـــازاتهم فـــى مجال البصريات فى الصف الثالث الإعدادى ، فى حين نجد أن معايير الأكاديمـــية القومية للعلوم أكدت على تاريخ العلم تتبع سير عديد من العلماء ، وأفردت له فرعاً من فروع تلك المعايير .

من الملاحظات سالفة الذكر ، يمكن الإجابة عن التساؤل الأول للبحث بأن محتويات مناهج العلـــوم الحالية بالمرحلة الإعدادية بصفوفها الثلاثة بمصر تأخذ بحوالى ما يقرب من ٦٠% من موضـــوعات العلـــوم الـــتى أقـــرتها معايير الأكاديمية القومية للعلوم (NAS) بالولايات المتحدة الامريكـــية ، إلا أن كـــم المعلومات المشتركة هذه فى المحتوى المصرى كبير للغاية ، وتفاصيله متشـــعبة ، وعرضـــة جاهـــز ومباشـــر لا يـــترك فرصة للطالب ، ولا للمعلم باستخدام أسلوب الاستقصاء الذى ينمى لدى الطالب عمليات العلم ، وقدرات التفكير العلمى Science as a body of Knowledge الـــذى يركز على الحقائق والمفاهيم والمبادئ ، والقواعد والقوانين والنظريات

العلمـــية والـــذى يتطلـــب حفـــظ الطالـــب لها واسترجاعها عند اللزوم ، ويهمل جانب الطبيعة الاستقصـــائية للعلـــم Science as way of Investigation الذى يركز على الأنشطة العلمية ، وعمل التجارب والمشروعات ، وحل المشكلات ، والقيام بالقياسات ، وإجراء الحسابات ، وتحليل النتائج ، وعمل الجداول والرسوم البيانية ويهمل أيضا العلم كطريقة فى التفكير Science as a way of Thinking الـــذى يركز على نشاط العلماء وتفكيرهم ، والتطور العلمى ، وموضوعية العلم، والتأكيد على استخدام الفروض والاستقصاء والتفسير والتنبؤ والاستنتاج ومناقشة البراهين.

وأيضـــا يهمـــل جانـــب الـــتفاعل بيـــن العلم والتكنولوجيا والمجتمع The interaction between Science, Technology and Society (S. T. S) ، الذى يركز على التكامل بين العلـــم والتكنولوجـــيا ، وآثـــار كل منهما الإيجابية على المجتمع ، وأثر المجتمع فيهما ، وإبراز المجالات المهنية والوظيفية ، ومناقشة القضايا الاجتماعية فى هذا المجال .

وكذلـــك بعـــض موضوعات المحتوى المصرى متكررة داخل الصفوف الثلاثة ، وبعض الموضوعات يمكن أن تدرس فى المرحلة الابتدائية ، والبعض الآخر يمكن أن يدرس فى المرحلة الـــثانوية وترحـــيل هـــذه الموضوعات سواء إلى المرحلة الابتدائية أم المرحلة الثانوية تتفق مع معايير محتوى العلوم التى أقرتها الأكاديمية القومية للعلوم (NAS) .

كما يهمل محتوى مناهج العلوم الحالى بالمرحلة الإعدادية فى مصر – بصفوفها الثلاثة – تـــاريخ العلم وطبيعة وسير العلماء مما يجعل الطلاب لا يدرون عن علماء فروع العلم المختلفة شيئا بصفة عامة ، ولا عن علماء العرب بصفة خاصة ولا يعرفون أهم الإنجازات العلمية لهم ، ولا عن المصاعب التى واجهتهم فى سبيل تحقيق هذه الانجازات .

ثانيا : الإجابة عن التساؤل الثانى للبحث :

نص التساؤل الثانى للبحث على ما يلى :

" إلـــى أى مـــدى تأخذ طرائق تدريس العلوم الحالية بالمرحلة الإعدادية بمصر بالمعايير العالمـــية لطـــرائق تدريـــس العلوم بالمرحلة نفسها كما أقرتها الأكاديمية القومية للعلوم (NAS) بالولايات المتحدة الأمريكية ؟ " .

أكـــدت عديـــد من الدراسات والبحوث السابقة أن طرائق تدريس العلوم الحالية بالمرحلة الإعدادية فى مصر هى طرائق تقليدية ، تعتمد إلى حد كبير على الشرح النظرى من قبل المعلم ، والاســـتماع والـــتلقى مـــن قبل الطالب وأوضح (محمد صابر سليم) فى دراسته " أضواء على

تطويـــر مـــناهج العلوم للتعليم العام فى الدول العربية ١٩٩٨ " إن هناك اتفاقاً فى الرأى على أن الإعـــداد الحـــالى لمعلم العلوم لا يفى بتزويده بالمهارات التدريسية والأكاديمية والمهنية اللازمة لإدارة عملـــية تعليم وتعلم العلوم فى عالمنا المعاصر ، وقد أثبتت دراسات عديدة فى دول عربية كثـــيرة أن أعدادا كبيرة من معلمى العلوم تتقصهم الثقافة العلمية التى هى من أهم أهداف تدريس العلـــوم ، وبذلك لا يستطيعون نقلها إلى تلاميذهم ، ففاقد الشيء لا يعطيه ، كما أوضحت دراسة (مـــاجدة سليمان : ١٩٩٧) أن استخدام معمل العلوم بالمرحلة الإعدادية هو استخدام تقليدى ، لا يحقـــق أهـــداف طـــرق الاكتشاف والاستقصاء ، وقد اتفقت هذه النتيجة مع نتيجة دراسة (ماهر صـــبرى: ١٩٩٤) الـــتى أوضـــحت تدنـــى مستوى ممارسة الأنشطة العملية والتجارب المعملية والتجارب المعملية بالمدارس الإعدادية .. وأوضحت دراستا (على راشد ومنى مسعود: ١٩٩٨) و (على راشد : ٢٠٠٠) على ما يلى :

- تدنى مستوى أداء معلم العلوم فى المرحلة الإعدادية .
- الـــتدريس التلقيـــنى التقلـــيدى هو السائد فى تعليم العلوم فى مدارسنا الإعدادية وحشو أذهان الطلاب بالمعلومات هو كل ما يهم المعلم .
- الطالـــب ســـلبى لا تؤخـــذ فعاليـــته فى الاعتبار ، وهو دائما ينتظر المعلومات والتعليمات ، والتوجيهات من المعلم .
- ليس هناك اهتمام باكتشاف الطالب للمعلومات بنفسه ، ولا اهتمام باستخدام أسلوب الاستقصاء لاكتساب معارف وقدرات وخبرات .

مما سبق يمكن تحديد ملامح تدريس العلوم بالمرحلة الإعدادية فى مصر فى النقاط التالية:

١ – التركيز على اكتساب الطالب للمعلومات .

٢ – تقديم المعرفة العلمية من خلال الشرح والتلقين .

٣ – اتباع المنهج بصرامة ، والالتزام بما جاء فى الكتاب المدرسى من معارف ومعلومات .

٤ – إلزام الطلاب بحفظ واستذكار المعرفة المكتسبة .

٥ – هدف اختبار الطلاب هو تقييم معلوماتهم .

٦ – احتفاظ المعلم بالسلطة والمسئولية .

٧ – تشجيع وتدعيم المنافسة بين الطلاب فى أثناء المناقشات .

٨ – استخدام بعض الوسائل التعليمية وتجارب العرض إن وجدت .

٩ – استخدام معامل العلوم – إن وجدت – يكون استخداما تقليديا لا يتعدى عرض تجربة واحدة لكل الطلاب .

١٠– هناك عدم اهتمام بإكساب الطلاب لمعظم مكونات الثقافة العلمية مثل : الطبيعة الاستقصائية للعلم ، واستخدام العلم كطريقة للتفكير ، والتأكيد على التفاعل بين العلم والتكنولوجيا والمجتمع ، وسير بعض العلماء وإنجازاتهم .

١١– يعمل معلم العلوم بمفرده، فهو لا يتعاون مع الزملاء لتعزيز برنامج العلوم والارتقاء بأدائه.

وإذا ما قارنا بين هذا الملامح سالفة الذكر بملامح التدريس التى أقرتها معايير التدريس الستة للأكاديمية القومية للعلوم (NAS) الولايات المتحدة الأمريكية (والتى تم عرضها بالتفصيل فى الإطار النظرى للبحث) نجد أن هناك فجوة واسعة للغاية بين أساليب لتدريس العلوم بيننا وبينهم ، ويمكن تحديد أهم ملامح لتدريس العلوم بحسب معايير الأكاديمية القومية للعلوم فى النقاط التالية :

١ – اختيار محتوى العلوم وتصميم منهج يلائم معرفة وفهم وقدرات وخبرات الطلاب .

٢ – التركيز على الاستقصاء وتدعيم فى أثناء التفاعل مع الطلاب ، وتشجيع مهاراته .

٣ – إدراك التنوع بين الطلاب والاستجابة له .

٤ – تشجيع كل الطلاب للمشاركة الكاملة فى تعليم العلوم .

٥ – العمل مع الطلاب على أنهم أقران .

٦ – استخدام طرق متعددة لجمع المعلومات من مصادرها المختلفة .

٧ – تحدى الطلاب لتقبل مسئولية تعلمهم ، والمشاركة فيها ، وتقييم الفهم باستمرار .

٨ – إرشاد الطلاب وتوجيههم لاستقصاء علمى شامل وحقيقى وفعال .

٩ – إتاحة الفرص كاملة للطلاب لإجراء التجارب بأنفسهم ، والمناقشة والحوار .

١٠– عمليات إرشاد وتوجيه الطلاب تكون مصاحبة لعملية التقييم الذاتى لهم .

١١– استخدام بيانات الطالب وملاحظاته عن التدريس ، وتفاعله مع رفاقه لتأمل الممارسة التدريسية وتحسينها ، وعمل تقارير حول فرص التعليم .

١٢- تنظيم وتقسيم الوقت المتاح ، بحيث يكون الطلاب قادرين على الاشتراك فى الأبحاث الشاملة .

١٣- توفير الأدوات والمواد والوسائل والموارد التكنولوجية المتاحة .

١٤- اشتراك الطلاب فى تصميم بيئة التعليم .

١٥- تحدي واستخدام الموارد التى توجد خارج المدرسة .

١٦- إظهار التقدير والاحترام لكل الأفكار والمهارات والخبرات المتنوعة للطلاب .

١٧- تدعيم التعاون بين الطلاب داخل الصف وخارجه ، والمشاركة فى المسئولية والاحترام .

١٨- تمكين الطلاب من أن يكون لهم صوت مؤثر فى القرارات المأخوذة بخصوص تعلمهم .

١٩- تقديم النماذج ، والتأكيد على مهارات واتجاهات وقيم الاستقصاء .

٢٠- العمل مع المعلمين الآخرين لتعزيز برنامج العلوم .

مما سبق يتأكد أن طرائق تدريس العلوم الحالية بالمرحلة الإعدادية بمصر تحتاج إلى تعديلات كبيرة ، وتغيرات واسعة وتطوير شامل ، لكى تواكب الطرائق العالمية لتدريس العلوم .

ثالثا : الإجابة عن التساؤل الثالث للبحث :

نص التساؤل الثالث للبحث على ما يلى :

" إلى أى مدى تأخذ الأساليب الحالية فى تقييم الطلاب فى مادة العلوم بالمرحلة الإعدادية بمصر بالمعايير العالمية لتقييم تدريس العلوم بالمرحلة نفسها كما أقرتها الأكاديمية القومية للعلوم (NAS) بالولايات المتحدة الأمريكية ؟ " .

للتقييم مكانة كبيرة فى العملية التعليمية بكافة أبعادها وجوانبها نظراً لأهميته فى تحديد مقدار ما يتحقق من الأهداف التعليمية والغايات التربوية المنشودة ، وأوضحت الرابطة الأمريكية لتقدم العلوم American Association for the Advancement of Science (AAAS) (1997) أن أية محاولة لإصلاح التعليم يجب أن تتضمن إصلاح تقييم الطلاب باعتباره هدفاً رئيساً .

ومن هنا يأتى تطوير أساليب التقييم فى تدريس العلوم كضرورة حتمية .

وبالنظر إلى واقع تقييم الطالب فى مادة العلوم بالمرحلة الإعدادية فى مصر ؛ نجده يأخذ الطابع التقليدى الذى يقيس مدى اكتساب الطلاب للمعارف العلمية ، ففى داخل الصف نجد أن

معلـــم العلـــوم – فى أغلب الأحوال – يلقى على طلابه فى ختام درسه ، الأسئلة التى يعرضها الكـــتاب المدرســـى فـــى نهاية الموضوع .. ولا تخرج هذه الأسئلة فى مجملها عن قياس تذكر الطالب لمعلومات الدرس ، ويتضمن قليلا من هذه الأسئلة قياس فهم الطالب لمعلومات الدرس ، ولكن لا توجد مقاييس أو أدوات تقييم تقيس لدى الطالب قدرات التفكير العلمى وعمليات العلم أو الاتجاهـــات العلمية لديه ، أو مهاراته العلمية ، أو قيمه العلمية ، أو ميوله واهتماماته العلمية أو أنشـــطته العلمية ، ولتأكيد هذا الواقع فى أساليب تقييم مادة العلوم بالمرحلة الإعدادية فى مصر ؛ يســـتعرض الباحـــث أسئلة ثلاثة دروس للعلوم من الصفوف الأول والثانى والثالث الإعدادى كما دونت فى كتب العلوم فى نهاية كل درس .

(أ) أســـئلة عـــن الدرس الأول " الموارد البيئية " ، من الوحدة الأولى (البيئة ومواردها) من كتاب "العلوم والمستقبل " لطلاب الصف الأول الإعدادى– الفصل الدراسى الأول (ص: ٤)

١ – أكمل العبارات الآتية :

(أ) تعد طاقة الرياح من الموارد ....

(ب) يعد البترول من الموارد ....

(ج) تعد التربية من الموارد ....

٢ – ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارة غير الصحيحة :

(أ) تعد الشمس من موارد البيئة غير الدائمة ( )

(ب) الموارد البيئية هى مكونات بيئية يعتمد عليها الإنسان فى استمرار بقائه ( )

(ج) الماء والهواء والتربة موارد متجددة ( )

(د) البترول والفحم موارد متجددة ( )

٣ – أكتب ما تعرفه عن :

(أ) استخدام الطاقة الشمسية فى تحلية ماء البحر .

(ب) الموارد المتجددة .

(ب) أســـئلة عـــن الـــدرس الأول " الخلية وحدة البناء والوظيفة للكائن الحى " ، من الوحدة الصف الثانى الإعدادى – الفصل الدراسى الأول (ص : ٥)

١ – أكمل ما يأتى :

(أ) يتكون الجدار الخلوى من مادة ....

(ب) المادة الوراثية توجد داخل ....

(ج) تتميز الخلايا النباتية بوجود ....

(د) يميز الجدار الخلوى الخلية .... عن الخلية ....

(هـ) يتكون الجهاز فى جسم الكائن الحى من مجموعة من ....

٢ – أذكر وظيفة كل من : الميتوكوندريا – البلاستيدات الخضراء – جهاز جولجى .

٣ – صوب الخطأ فى العبارات الآتية :

(أ) توجد الميتوكوندريا فى الخلية الحيوانية فقط .

(ب) يعتمد تركيب الجدار الخلوى على مادة البروتين .

(ج) تحتوى النواة على المادة الوراثية .

(د) تحتوى الميتوكوندريا على إفرازات الخلية .

(هـ) يوجد الجدار الخلوى فى الخلية الحيوانية فقط .

(ج) أسئلة عن الدرس الأول " الجدار الدورى " ، من الوحدة الأولى " الجدول الدورى والتفاعلات الكيميائية " من " العلوم وحياة الإنسان لطلاب الصف الثالث الإعدادى – الفصل الدراسى الأول (ص : ٦)

١ – أكتب المفهوم العلمى الدال على كل مما يأتى :

(أ) عدد البروتونات الموجودة داخل نواة الذرة .

(ب) مجموع أعداد البروتينيات والنيوترونات الموجودة داخل نواة الذرة .

٢ – فى ضوء دراستك للجدول الدورى الحديث أكمل ما يأتى :

(أ) يتكون الجدول من .... دورات أفقية .... مجموعات رأسية

(ب) ترتب العناصر فى الجدول من اليسار إلى اليمين تصاعديا حسب ....

(ج) تضم المجموعة الداخلية العناصر ....

(د) تضم مجموعة الصفر عناصر ....

٣ – ما الأساس الذى بنى عليه ترتب العناصر فى الجدول الدورى الحديث ؟

٤ – فى ضوء دراستك للجدول الدورى الحديث صحح الأخطاء إن وجدت فيما يلى :

(أ) رتب موزلى العناصر فى الجدول الدورى الحديث تبعاً للعدد الكتلى لها .

(ب) يــبلغ عدد المجموعات الرأسية فى الجدول ١٦ مجموعة رأسية ، أما الدورات فهى ١٧ دورة .

(ج) رتب العناصر فى الجدول الدورى الحديث من اليمين إلى اليسار حسب العدد الذرى .

٥ – ينقسم الجدول الدورى إلى مجموعات رأسية وعددها.... ودورات أفقية وعددها ... دورة.

٦ – مــن الجــدول الدورى الحديث للعناصر استخراج الرقم الذرى للكربون (C) وللصوديوم (NA) .

ممـــا ســبق يتضــح الطابع التقليدى لساليب التقييم فى مادة العلوم بالمرحلة الإعدادية فى مصر.

وهــذه الأســئلة ســالفة الذكر هى صورة من أسئلة التى يجتازها الطالب فى نهاية العام الدراســى ويؤكــد " محمــد صــابر سليم (١٩٩٨) " أن نظام الامتحان فى مدارسنا يعد من أهم معوقــات تطويــر تعليمنا ، حيث أن تدريس المعلم موجه بالدرجة الأولى للنجاح فى الامتحان ، حيــث إن الامــتحانات تركز على استرجاع بعض المعلومات المحددة دون غيرها من الأهداف الــبالغة الأهمــية ، إلــى حد أن بعض الأسئلة التى توضع بقصد قياس مخرجات أساسية مثل : التفكــير ، والمهارات ، وإجراء التجارب ، تصبح غريبة ويجرى حذفها ، وتوزيع درجاتها على أسئلة الاسترجاع التقليدى ، كما أكدت دراسة " على راشد (٢٠٠٠) " أن الامتحانات التقليدية هى الســائدة ، تلك التى تبنى على حفظ الطالب للمعلومات ، واسترجاعها وقت الامتحان ، الذى على اساسه ينتقل الطالب من صف إلى آخر ، وكل هذه الامتحانات تستخدم فقط الاختبارات التحريرية الموضــوعية والمقالية ، فلا استخدام لاختبارات الأداء العملى ، ولا مقاييس للتفكير العلمى ، أو مقايــيس الاتجاهات والقيم العلمية ، أو تلك التى تقيس الميول والاهتمامات العلمية ، فهذه الأسئلة الــتى تركــز علــى حفظ المعلومات واسترجاعها فى الاختبارات ينمى لدى الطالب القدرة على التفكــير الــتقاربى Convergent Thinking البعــيد عن التفكير العلمى الابتكارى ، لأن هذه الأسئلة ذات إجابات محددة ، لا تتطلب من الطالب سوى استدعاء وتذكر الإجابات ، لذا فإن هذا الطالب سيحرم من التدريب على قدرات التفكير التباعدى Divergent Thinking الذى نحن فى أمــس الحاجــة إلى تدريب طلابنا عليه فى المراحل الدراسية المختلفة ، حيث السؤال الواحد ، والتفكير التباعدى مرتبط بالتفكير الابتكارى، حيث يشتركان فى العديد من القدرات العقلية أهمها: الطلاقــة Fluency ، والمــرونة Flexibility ، والأصالة Originality ، وإيجاد افتراضات Finding Assumptions ، وانتاج آراء مدعمة عقليا Rational Estimations .

ويمكن بناء على ما سبق تحديد ملامح تقييم الطلاب فى مادة العلوم بالمرحلة الإعدادية بمصر فى النقاط التالية :

١ – يركز التقييم على ما أكتسبه الطالب من المعارف العلمية ، فالتقييم هنا فقط هو تقييم التحصيل المعرفى لهذا الطالب فى مادة العلوم .

٢ – يتم التقييم بواسطة أسئلة غالباً ما تقيس مستوى تذكر الطالب للمعلومات العلمية ، وقليل منها يقيس مستوى الفهم ، ولا توجد قياسات على المستويات الأخرى للجانب المعرفى .

٣ – أدوات التقييم سواء فى الاختبارات الفصلية ، أم فى الاختبارات النهائية لا تخرج عن استخدام الأسئلة التحريرية الموضوعية منها والمقالية .

٤ – لا تخرج أسئلة التقييم عما تدرب عليه الطالب فى أسئلة الكتاب المدرسى ، ولا تخرج عن موضوعات هذا الكتاب .

٥ – تعد الوزارة نماذج للامتحانات لتدريب الطالب على الإجابة عنها ، والطالب المتفوق هو الذى يحفظ إجابات أسئلة هذه النماذج .

٦ – لا يتم تقييم الطالب فى القدرة على الاستقصاء ، أو فى تنوره العلمى ، أو فى اتجاهاته وقيمه أو ميوله العلمى .

٧ – إذا صادف أن جاء أحد أسئلة مادة العلوم – وخاصة فى امتحانات الشهادة الاعدادية – يحتاج فى الإجابة عنه أن يستدعى الطالب قدراته الاستنتاجية أو الاستقرائية فيخصص لهذا السؤال أقل الدرجات .

٨ – لا اشتراك للطلاب فى أساليب تقييمهم فى مادة العلوم ، ولا تؤخذ فى الاعتبار آراؤهم أو ملاحظاتهم .

٩ – لا تؤخذ فى الاعتبار آراء معلمى العلوم فى أسئلة اختبارات الصف الثالث الإعدادى (الشهادة الاعدادية) ، حيث يعدها فقط الموجهون فى إدارات التعليم .

وإذا ما قارنا بين هذه الملامح (سالفة الذكر) بملامح تقييم طلاب المرحلة الإعدادية فى مادة العلوم ، والتى أقرتها معايير الأكاديمية القومية للعلوم (NAS) بالولايات المتحدة الأمريكية (والتى تم عرضها بالتفصيل فى الإطار النظرى للبحث) نجد أن هناك فجوة واسعة للغاية بين أساليب تقييم الطلاب فى مادة العلوم عندنا وعندهم ، ولإدراك مدى اتساع هذه الفجوة نحدد أهم ملامح تقييم الطلاب فى مادة العلوم حسب معايير الأكاديمية القومية للعلوم فى النقاط التالية :

١ – يجب أن يكون التقييم منسجماً مع كل من القرارات والمعلومات التى صمم من أجلها ، ولتحقيق ذلك يجب على المعلمين مراعاة ما يلى :

- تصميم التقييم بتأن ودقة وحرص .
- أن تكون العلاقة بين القرارات والبيانات واضحة .
- أن يكون هناك اتساق داخلى بين إجراءات التقييم .

٢ – يجب أن يكون للتقييم أهداف متعددة واضحة محددة ، فهو بجانب قياس التحصيل الدراسى للطالب من اكتساب المعارف والمعلومات العملية ، يقيس أيضا ما يلى :

- القدرة على الاستقصاء .
- القدرة على الاستدلال .
- مدى اكتساب التنور العلمى .
- القدرة على استخدام العلوم فى صنع القرارات الشخصية ، وإبداء الرأى فى القضايا المجتمعة .

وهذا يعنى شمولية التقييم ، أى أن التقييم يشمل كل نواتج التعلم التى حققها الطالب فى جوانبه المختلفة .

٣ – يجب أن تنسجم الجودة الفنية لبيانات التقييم المجمعة مع القرارات والأفعال المتخذة على أساس تفسيرها وعلى المعلمين مراعاة ما يلى :

- أن يكون التقييم حقيقيا Authentic Assessment فهو الذى يعوّد الطلاب على الانشغال فى مهمات ذات قيمة ومعنى بالنسبة لهم (Enger, 2000) .
- الظاهرة التى يطلب قياسها يتم قياسها فعلا ، أى صدق التقييم (Validity) .
- التأكد من أن أداء الطالب الواحد يتشابه فى مهمتين أو أكثر تقيسان الجانب نفسه من التحصيل .
- أن تتوفر لدى الطلاب فرص مناسبة لإظهار تحصيلهم .
- الاهتمام بثبات نتائج التقييم Reliability وموضوعيتها Objectivity .

٤ – يجب تقييم التحصيل وفرص تعليم العلوم ، ولتحقيق ذلك يجب على المعلمين مراعاة ما يلى:

- أن تركز البيانات التى جمعت فيما حول تحصيل محتوى العلوم الذى يجب أن يتعلمه الطلاب
- أن تركز البيانات التى جمعت حول فرص التعلم وتحصيل الطلاب .

- إعطاء أهمية متساوية لكل من تقييم فرص التعلم وتحصيل الطلاب .

٥ – يجب أن يتوافر فى مهام التقييم شرط المعيارية Standardization التى تعنى أن يكون الحكم على أداء الطالب ومدى نجاحه فى إنجاز المهام التعليمية المحددة له ، وتحقيق النواتج التعليمية المتوقعة منه ، فى إطار مجموعة من المعايير الموضوعية التى تمثل مستويات الأداء المقبول . (Muller, 2002)

٦ – يجب أن تكون مهام التقييم واقعية ، وتعنى واقعية Realism التقييم قياس مدى قدرة الطالب على تطبيق المعارف والمهارات التى لديه ليتوصل إلى منتج يعبر عن حقيقة أدائه (William, 2002) بمعنى أن التقييم يعكس الواقع الفعلى المعبر عن أداء الطالب (Mantero, 2002) .

٧ – يجب أن تكون ممارسات التقييم عادلة Rightful ، فعلى المعلمين مراعاة ما يلى :

- مراجعة مهام التقييم من حيث التصنيف ، ومن حيث اللغة التى قد تشتت الطلاب عن المهام المكلفين بها .
- استخدام أساليب إحصائية تحدد التميز بين المجموعات الفرعية ، وذلك عند التقييمات واسعة النطاق .
- تعديل مهام التقييم بصورة ملائمة تناسب حاجات الطلاب الذين يعانون من إعاقات بدنية ، أو صعوبات تعلم ، أو صعوبات لغوية .
- وضع مهام التقييم فى سياقات متنوعة ، بحيث يشترك فيها الطلاب من ذوى الاهتمامات والخبرات والمتنوعة .

٨ – يجب على من يقوم بعملية التقييم من المعلمين والموجهين ، أن يكونوا مزودين بتدريب كافٍ فى القيام بعملية التقييم ، واستخدام بياناته فى تكوين الاستدلالات الصحيحة ، واتخاذ القرارات السليمة .

٩ – يجب أن يكون التقييم تعاونيا ، ويقصد بذلك أن يشترك فيه كل من المعلم والطالب وولى الأمر ، مما يجعل الجميع يتقبل النتائج بموضوعية . (Jennifer, 2002)

١٠– يجب أن تكون الاستدلالات المستخلصة من تقييم تحصيل الطلاب وفرص تعلمهم معلنة .

مما سبق يتأكد أن أساليب تقييم طلاب المرحلة الإعدادية فى العلوم بمصر تحتاج إلى تعديلات كبيرة وتغييرات واسعة ، وتطوير شامل ، لكى تواكب الأساليب العالمية فى تقييم العلوم.

رابعا : الإجابة عن التساؤل الرابع للبحث :

نص التساؤل الرابع للبحث على ما يلى :

" مـا المقـترحات اللازمـة لتطوير مناهج العلوم الحالية بالمرحلة الإعدادية – بصفوفها الـثلاثة – فى مصر لتواكب المعايير العالمية للتربية العلمية كما أقرتها الأكاديمية القومية للعلوم (NAS) بالولايات المتحدة الأمريكية ؟ " .

تنقسـم هـذه المقترحات إلى ثلاثة أنواع : مقترحات بشأن تطوير محتوى مناهج العلوم ، ومقترحات بشأن تطوير تدريس العلوم ، ومقترحات بشأن تطوير تقييم الطلاب فى مادة العلوم . وكـل هـذه المقـترحات تمت فى ضوء المعايير التى أقرتها الأكاديمية القومية للعلوم (NAS) بالولايات المتحدة الأمريكية .

أولا : المقترحات اللازمة لتطوير محتوى مناهج العلوم بالمرحلة الإعدادية – بصفوفها الثلاثة– فـى مصـر ليواكـب محتوى مناهج العلوم بالمرحلة نفسها كما أقرتها معايير الأكاديمية القومية للعلوم (NAS) بالولايات المتحدة الأمريكية .

مـن نتائج تحليل محتوى مناهج العلوم فى الكتب الستة (سالفة الذكر) يتبين بوضوح أن التركـيز على كم المعلومات العلمية بشكل ملفت للنظر ، لذا فسوف يبنى اقتراح تطوير محتوى مـناهج العلوم على التخفيف من بعض الموضوعات العلمية ، التى يمكن نقل بعضها إلى محتوى مـناهج العلـوم بالمرحلة السابقة (المرحلة الابتدائية) ، ونقل بعضها إلى محتوى مناهج العلوم بالمـرحلة اللاحقـة (المرحلة الثانوية) . وهذه الموضوعات المنقولة توجد بالفعل فى محتوى مـناهج العلـوم بالمـرحلة الابتدائية ، وبالمرحلة الثانوية حسب معايير الأكاديمية القومية للعلوم (NAS) وهـذا سوف يتيح الفرصة ليس فقط للتخفيف من الكم الزائد فى المعلومات العلمية فى محـتوى هـذه المناهج ، بل وأيضا جعل محتوى هذه المناهج تسمح بأن تتضمن بعض الفروع الجديـدة والضـرورية واللازمـة لطـلاب هـذه المرحلة مثل : الاستقصاء العلمى ، والعلوم والتكنولوجيا ، وتاريخ العلم وطبيعته .

وفيما يلى بيان بالمقترحات اللازمة لتطوير محتوى مناهج العلوم بالمرحلة الإعدادية :

١ – تـبقى الموضـوعات العلمـية الـتى يشترك فيها كل من محتوى مناهج العلوم فى مصر ومحتوى مناهج العلوم كما أقرتها الأكاديمية القومية للعلوم (NAS) ؛ كما هى ، وهى تمثل حوالى ٦٠% من محتوى المناهج الحالية للعلوم .

٢ – تحدث التغيرات التالية فى موضوعات فرع " علوم الفيزياء والكيمياء " .

(أ) موضوع الأكسجين : ينقل إلى محتوى مناهج العلوم بالمرحلة الابتدائية .

(ب) موضوع الكثافة : ينقل إلى محتوى مناهج العلوم بالمرحلة الابتدائية .

(ج) موضوع الجدول الدورى لمندليف والجدول الدورى الحديث ينقل إلى محتوى منهج الكيمياء بالمرحلة الثانوية .

(د) موضوع الكهربية الاستاتيكية : ينقل إلى محتوى مناهج العلوم بالمرحلة الابتدائية ، على أن يدرس التلميذ فيها المفاهيم الأولية للكهربية الاستاتيكية .

(هـ) موضوعا الكهربية الديناميكية والقياسات الكهربية : يتم تخفيف دروسهما .

(و) موضوع الصوت : ينقل إلى محتوى مناهج العلوم بالمرحلة الابتدائية بعد تخفيفه إلى دراسة المفاهيم الأساسية .

(ز) موضوع الضوء : تعطى فقط المفاهيم الأولية عن الضوء ، وتنقل دروسه التفصيلية إلى محتوى منهج الفيزياء بالمرحلة الثانوية .

(ح) موضوع الآلات البسيطة : ينقل إلى محتوى مناهج العلوم بالمرحلة الابتدائية .

٣ – تحدث التغيرات التالية فى موضوعات فرع " علم الصحة " .

(أ) موضوع الجهاز الحركى فى الإنسان : ينقل إلى محتوى مناهج العلوم بالمرحلة الابتدائية.

(ب) موضوع الإسعافات الأولية للكسور البسيطة : ينقل إلى محتوى مناهج العلوم بالمرحلة الابتدائية .

(ج) موضوع الجهاز العصبى فى الإنسان: ينقل إلى محتوى مناهج العلوم بالمرحلة الابتدائية، على أن يقتصر على المفاهيم الأولية .

(د) موضوع حواس الإنسان الخمس وأعضاء حسها : ينقل إلى محتوى العلوم بالمرحلة الابتدائية .

٤ – يضاف محتوى الفروع الثلاثة التالية إلى محتوى مناهج العلوم بالمرحلة الإعدادية فى مصر:

(أ) تنمية الاستقصاء العلمى وفهمه :

ويشمل هذا الفرع الموضوعات التالية :

- التمكن من إجراء بحث علمى ، بكل ما يتضمنه من مهارات .
- استخدام أدوات وأساليب مناسبة لجمع وتحليل وتفسير البيانات .
- القدرة على القيام بعمليات الوصف والتفسير والتنبؤ والاستقراء والاستنباط .
- القدرة على التفكير الناقد وإدراك العلاقات بين الأسباب والنتائج فى التجارب .
- القدرة على استخدام الرياضيات فى مجالات الاستقصاء العلمى .
- فهم الاستقصاء بإجراء العديد من البحوث العلمية .

ويلاحظ هنا أنه يجب تعديل تأليف الكتب المدرسية للعلوم ، لتناسب تنمية الاستقصاء لدى الطلاب ، وبحيث نلزم هذه الكتب بالمعايير التالية : (يسرى عفيفى : ١٩٩٨) :

- عرض المعلومات بشكل تجريبى وغير كامل .
- تعرض الآراء المختلفة والجدلية .
- تظهر الحقائق العلمية كنتائج لإدراك العلماء .
- تطرح الأسئلة بحيث تثير التفكير والتساؤلات لدى الطلاب .
- يطرح كيفية تحليل المشكلات العلمية .
- يثير التشكك ويختبر صدق المعلومات .
- يصف التجارب ، ويدرب على تفسير البيانات واستخلاص النتائج .
- يطرح التوقعات ، ويوضح كيفية بناء الفروض العلمية .
- يشمل الجداول وكيفية تفسير ما جاء بها .
- يصف تاريخ الاكتشافات والأفكار العلمية .
- يتناول أسماء العلماء وخلفياتهم الاجتماعية والشخصية .
- يشمل صور ورسوم بيانية ، وكيفية تفسيرها .
- يظهر اختلاف الأساليب المستخدمة باختلاف العلماء .

(ب) العلوم والتكنولوجيا :

ويشمل هذا الفرع الموضوعات التالية :

- تنمية القدرات على التصميم التكنولوجى .
- فهم العلوم والتكنولوجيا ،والعلاقة المتبادلة بينهما .

(ج) تاريخ العلم وطبيعته :

ويشمل هذا الفرع الموضوعات التالية :

- العلم واعتماده على الخصائص البشرية ، وكيف يعد كنتاج لمحاولات إنسانية .
- طبيعة العلم ، وكيف يصيغ العلماء ويختبروا تفسيراتهم للظواهر الطبيعية .
- تاريخ العلم ، وسير بعض العلماء وإسهاماتهم فى تقدم العلم فى فروعه المختلفة .

ملحوظات مهمة تضاف إلى مقترحات تطوير محتوى مناهج العلوم :

- **أن يترك لملعمى العلوم قرابة ٢٠% من المحتوى يقومون هم بتحديده وتنفيذه بما يلائم البيئة المحلية ، وما يستجد من موضوعات العلوم .**
- **زيادة الوقت المتاح لتعلم العلوم بما يتناسب مع مطالب استخدام أسلوب البحث والاستقصاء .**
- **الأخـذ فى الاعتبار آراء ومقترحات كل من المعلم والطلاب وأولياء الأمور فى موضوعات محتوى العلوم ، وذلك عند تطوير هذا المحتوى .**

ثانـيا : المقـترحات اللازمـة لتطوير طرائق تدريس العلوم الحالية بالمرحلة الإعدادية بمصر لتواكـب المعايـير العالمية لطرائق تدريس العلوم للمرحلة نفسها كما أقرتها الأكاديمية القومية للعلوم (NAS) بالولايات المتحدة الأمريكية :

يمكن تحديد هذه المقترحات فى النقاط التالية :

١ – لا يلقن المعلم المعلومات العلمية جاهزة للطلاب ، بل ينمي لديهم تقصى هذه المعلومات من خلال تفاعلهم ، ومناقشاتهم ، وإجرائهم للتجارب .

٢ – تشجيع كل الطلاب للمشاركة الكاملة فى تعلم العلوم ، مع تقدم نماذج يحتذى بها .

٣ – استخدام طرق متعددة لجمع المعلومات من مصادرها المختلفة .

٤ – إدراك التنوع والفروق بين الطلاب ، والاستجابة لذلك بأساليب مناسبة .

٥ – العمل مع الطلاب على أنهم أقران .

٦ – تقييم فهم الطلاب للمعارف العلمية بطريقة مستمرة .

٧ – إثارة روح التحدى لدى الطلاب لتقبل مسئولية تعلمهم ، والمشاركة فيها .

٨ – إرشاد الطلاب وتوجيههم للقيام باستقصاء علمى شامل وحقيقى وفعال .

٩ – تتاح للطلاب الفرص كاملة لإجراء التجارب بأنفسهم ، وكذلك حرية المناقشة والحوار .

١٠- توافر عمليات إرشاد وتوجيه مستمرة لتدريب الطلاب علىالتقييم الذاتى .

١١- إلـزام الطلاب بكتابة تقارير دورية ، عن مستوى تدريس معلمهم ، وكيفية تفاعله معهم ، وأساليب تحسين هذا التدريس ، وعن مدى إتاحته لهم فرصا للتعلم .

١٢- إشراك الطلاب فى تصميم وإثراء بيئة التعلم .

١٣- توفير الأدوات والوسائل والمواد التعليمية ، والموارد التكنولوجية المتاحة .

١٤- إظهار التقدير والاحترام لكل الأفكار والمهارات والخبرات المتنوعة للطلاب .

١٥- التأكـيد على الترابط بين العلم العلمى وبيئة الطالب ، وكيفية استخدام موارد هذه البيئة فى تحقيق أهداف هذا العمل العلمى .

١٦- اسـتخدام أسـلوب التعلـيم الـتعاونى فى تعلمهم ، وفى تدعيم التعاون بينهم داخل الصف وخارجه ، والمشاركة معا فى مسئولية التعلم ، واحترام تعاونهم .

١٧- استخدام أساليب تعزيز متنوعة وناجحة .

١٨- استغلال الوقت المتاح للتعلم أفضل استغلال ، وتقليل الهدر منه .

١٩- تمكين الطلاب من أن يكون لهم صوت مؤثر فى القرارات المأخوذة بخصوص تعلمهم .

٢٠- تعـاون معلـم العلوم مع زملائه معلمى العلوم للعمل على تحقيق أهداف التربية العلمية : المعرفية منها والمهارية والوجدانية .

ومما لا شك فيه أن تحقيق مثل هذه المقترحات فى طرائق تدريس العلوم تحتاج إلى معلم علـوم له كفاءاتـه : المهنـية والأكاديمية والثقافية والشخصية ، وللوصول إلى هذه النوعية من معلمى العلوم ينبغى اتباع الآتى :

(أ) إعداد الطلاب المعلمين تخصص العلوم فى كليات التربية على مثل هذه الطرائق والأساليب الحديثة الفعالة ، نظريا وعمليا . وهذا يتطلب أن يكون الأستاذ الجامعى بكليات التربية (معلم المعلم) يمتلك كفايات هذه الطرائق الحديثة فى التدريس علماً وعملاً .

(ب) تدريـب معلمـى العلـوم فى أثناء الخدمة على استخدام هذه الطرائق والأساليب التدريسية الحديثة فى دورات تدريبية مستمرة .

ثالثا : المقترحات اللازمة لتطوير تقييم الطلاب فى مادة العلوم بالمرحلة الإعدادية فى مصر لتواكب المعايير العالمية لتقييم الطلاب فى مادة العلوم للمرحلة نفسها كما أقرتها الأكاديمية القومية للعلوم (NAS) بالولايات المتحدة الأمريكية :

يمكن تحديد هذه المقترحات فى النقاط التالية :

١ – تصميم أدوات تقييم الطلاب فى مادة العلوم بتأن ودقة وحرص .

٢ – يراعى عند إعداد أدوات التقييم أن تكون واضحة ، ومحددة الأهداف وتغطى غالبية محتوى المنهج المراد تقييم تحصيل الطالب فيه .

٣ – يجب مراعاة شمولية التقييم ، وهذا يستلزم تعدد أدواته لقياس جوانب الطالب المختلفة فى مادة العلوم ، فهى تقيس :

- تمكنه من المعارف العلمية ، وفهمه لها .
- قدرته على الاستقصاء العلمى .
- مهاراته اليدوية والأكاديمية والاجتماعية .
- مدى اكتسابه للاتجاهات والقيم والميول العلمية .
- قدرته على استخدام العلوم فى صنع قراراته الشخصية، وإبداء الرأى فى القضايا المجتمعية.

ومن هنا جاء ضرورة تعدد أدوات التقييم لتشمل : الاختبارات التحريرية : الموضوعية منها والمقالية ، بطاقات ملاحظة الأداء ، المقابلات الشخصية ، مشروعات بحثية ، تقارير كتابية، القيام بمهام عملية ، إلى غير ذلك .

٤ – ينبغى أن يتوفر فى كل أداة من أدوات التقييم سالفة الذكر الصفة العلمية ، بمعنى أن تتسم كل أداة بالصدق ، والثبات ، والموضوعية .

٥ – يجب أن تتوافر لدى كل الطلاب فرصا مناسبة لإظهار أفضل ما عند كل منهم من التحصيل المعرفى ، والمهارات الاستقصائية ، والاتجاهات والقيم والميول العلمية .

٦ – ينبغى أن يكون تقييم الطالب فى مدى نجاحه فى إنجاز المهام التعليمية المكلف بها ، فى إطار معايير موضوعية تمثل مستويات الأداء المقبولة منه .

٧ – ينبغى أن يؤخذ فى تقييم الطالب فى مادة العلوم ؛ كل ما يقوم به من أنشطة عليمة لاصفية مثل : اشتراكه وإنجازاته فى جماعة العلوم بالمدرسة ، واشتراكه فى الرحلات العلمية وكتابة تقارير عنها ، وأيضا تقاريره عما قرأ من البحوث العلمية الحديثة ، وسير العلماء وإنجازات بعضهم ، إلى غير ذلك .

٨ – يجب أن تكون مهام تقييم الطالب فى مادة العلوم واقعية ، أى تعكس قدرته على تطبيق المعارف والقدرات والمهارات والاتجاهات والقيم فى سلوكه الحياتى .

٩ – ينبغى أن يتسم معلّم العلوم عند تقييمه فى مادةالعلوم بالعدالة ، فيراعى وضوح لغة أدوات التقييم لتناسب جميع الطلاب، ويراعى حاجات الطلاب من ذوى الإعاقات وصعوبات التعلم، ويستخدم الأساليب الإحصائية المناسبة إذا لزم الأمر .

١٠– ينبغى أن يزود معلم العلوم بتدريب كافٍ ومستمر للقيام بعملية التقييم على الوجه الصحيح ، وأن يستخدم بياناته فى تكوين الاستدلالات الصحيحة ، واتخاذ القرارات السليمة .

١١– يجب أن يكون التقييم تعاونيا ، وذلك بأن يشترك فيه كل من : المعلم والطالب وولى الأمر، مما يجعل الجميع يتقبل النتائج بموضوعية .

ولتنفيذ هذه المقترحات كاملة ، يلزم توفر المعلم المشهود بكفاءاته : المهنية والأكاديمية والثقافية والشخصية ، ولتوفير مثل هذه النوعية من معلمى العلوم ؛ ينبغى – كما قيل سلفاً – إعدادهم فى كليات التربية – قبل الخدمة – الإعداد الصحيح على مثل هذه الأساليب الحقيقية فى التقييم ، وأيضا تدريبهم – فى أثناء الخدمة – على هذه الأساليب تدريباً مستمراً .

ولتلقين كل هذه المقترحات اللازمة سواء لتطوير محتوى مناهج العلوم ، أن لتطوير طرائق تدريس العلوم ، أم لتطوير تقييم الطلاب فى مادة العلوم ، عرض الباحث هذه المقترحات على لجنة استشارية من الخبراء [1] مكونة من بعض السادة الموجهين المتخصصين فى توجيه العلوم فى المرحلة الإعدادية ، فى بعض الإدارات التعليمية ، وذلك بعرض هذه المقترحات فى صورة استبانة [2] ذات اختيارات أربعة لكل بند فيها كما يلى :

* أوافق * أوافق إلى حد ما * لا أوافق إلى حد ما * لا أوافق

---

(١) ملحق البحث رقم (١) .
(٢) ملحق البحث رقم (٢) .

تطبيق أداة البحث على عينة من السادة الموجهين الخبراء فى مجال توجيه العلوم فى المرحلة الإعدادية فى مصر :

تكونـت عيـنة البحث من ٢١ موجهاً ، يعدون من الخبراء فى توجيه العلوم فى المرحلة الإعدادية ، قد تم اختيارهم من ثلاث جهات رسمية كما يلى :

- خمسة من موجهى العلوم تابعين لمكتب وزير التربية والتعليم للمتابعة .
- أربعة من موجهى العلوم تابعين لمكتب مستشار العلوم بوزارة التربية والتعليم .
- اثنى عشر من موجهى العلوم تابعين لتوجيه العلوم بإدارة مصر القديمة التعليمية .

وكان متوسط سنوات الخبرة لدى عينة البحث من هؤلاء الموجهين ٣٠,٦ سنة .

ووزعت على عينة البحث استبانة (أداة البحث) وهى بعنوان :

" استبانة بخصوص تطوير مناهج العلوم بالمرحلة الإعدادية فى مصر فى ضوء المعايير العالمية للتربية العلمية " .

هدف الاستبانة :

هدفـت الاسـتبانة إلى تعرف آراء مجموعـة من الموجهين الخبراء فى مجـال توجيه العلـوم بالمـرحلة الإعداديـة علـى المقترحات التى قدمهـا الباحث لتطوير مناهـج العلوم بالمـرحلـة الإعداديـة فى الجوانب الثلاثـة : محتـوى مناهج العلوم – طرائق التدريس – أساليب التقييم .

وصف الاستبانة :

جـاءت الصفحة الأولى للاستبانة توضح لموجه العلوم الغرض منها ، وكيفية إدلاء الرأى فيها ، ثم بيانات شخصية لهذا الموجه .

تكونت الاستبانة من ثلاثة محاور هى كما يلى :

المحور الأول :

يتضـمن المقترحات اللازمة لتطوير محتوى مناهج العلوم بالمرحلة الإعدادية – بصفوفها الـثلاثة – فى مصر ، ليواكب محتوى مناهج العلوم للمرحلة نفسها ، كما أقرته معايير الأكاديمية القومية للعلوم (NAS) بالولايات المتحدة الأمريكية .

ويشمل هذا المحور : مقترحات بنقل موضوعات فى فرعى " علوم الفيزيـاء والكيمياء " (٩ مقـترحات) ، و " علوم الصحة " (٤ مقترحات) ، سواء إلى محتوى مناهج العلوم بالمرحلة الابتدائية ، أم إلى محتوى مناهج الفيزياء والكيمياء بالمرحلة الثانوية .

كمـا يشـمل مقـترحات بإضافة محتويات ثلاثة أفرع إلى محتوى مناهج العلوم بالمرحلة الإعدادية فى مصر كما يلى :

الفرع الأول : تنمية الاستقصاء العلمى وفهمه لدى الطالب (٦ مقترحات) .

الفرع الثانى : العلوم والتكنولوجيا (مقترحان) .

الفرع الثالث : تاريخ العلم وطبيعته (٣ مقترحات) .

كمـا شمل المحور الأول أيضا ؛ (٣ مقترحات) عامة لتطوير محتوى مناهج العلوم فى المرحلة الإعدادية فى مصر .

وبذلـك يكون عدد مقترحات المحور الأول – الخاص بتطوير محتوى مناهج العلوم (٢٧ مقترحا) .

المحور الثانى :

يتضـمن هـذا المحور المقترحات اللازمة لتطوير طرائق تدريس العلوم الحالية بالمرحلة الإعداديـة فـى مصر لتواكب المعايير العالمية لطرائق تدريس العلوم للمرحلة نفسها كما أقرتها الأكاديمية القومية للعلوم (NAS) بالولايات المتحدة الأمريكية .

وشمل هذا المحور (٢٠ مقترحا) تأخذ بها المعايير العالمية لطرائق تدريس العلوم .

المحور الثالث :

يتضـمن هـذا المحـور المقترحات اللازمة لتطوير طرائق تقييم الطلاب فى مادة العلوم بالمـرحلة الإعدادية فى مصر ؛ لتواكب المعايير العالمية لتقييم الطلاب فى مادة العلوم للمرحلة نفسها كما أقرتها الأكاديمية القومية للعلوم (NAS) بالولايات المتحدة الأمريكية .

وشمل هذا المحور (١١ مقترحا) تأخذ بها المعايير العالمية لتقييم الطلاب فى مادة العلوم.

طريقة الإدلاء بالرأى على بنود الاستبانة ، وطريقة تصحيحها :

أمام كل مقترح من المقترحات – سالفة الذكر – أربعة اختيارات هى كما يلى :

أوافق – أوافق إلى حد ما – لا أوافق إلى حد ما – لا أوفق

وبحســب طريقة " ليكرت " تأخذ هذه الاختبارات الدرجات التالية : ٣ – ٢ – ١ – صفر وبعد مناقشات بين الباحث والسادة الخبراء الموجهين تم الاتفاق بالإجماع على ما يلى :

- المقترح الذى يحصل على أقل من ٣٠% من موافقة الموجهين يوصف بأنه : " غير مقبول ومرفوض بشدة " .
- المقترح الذى يحصل على أقل من ٥٠% وحتى ٣٠% من موافقة الموجهين يوصف بأنه : "غير مقبول " .
- المقترح الذى يحصل على أقل من ٦٥% وحتى ٥٠% من موافقة الموجهين يوصف بأنه : "غير مقبول إلى حد ما " .
- المقترح الذى يحصل على أقل من ٧٥% وحتى ٦٥% من موافقة الموجهين يوصف بأنه : "مقبول إلى حد ما " .
- المقترح الذى يحصل على أقل من ٩٠% وحتى ٧٥% من موافقة الموجهين يوصف بأنه : "مقبول " .
- المقترح الذى يحصل على ٩٠% وحتى ١٠٠% من موافقة الموجهين يوصف بأنه : " مقبول تماما " .

النتائج ومناقشتها :

يبيــن الجــدول (١) التالى نتائج آراء السادة الخبراء موجهى العلوم (عينة البحث) على المحور الأول من الاستبانة ، والذى يخص مقترحات بشأن تطوير محتوى مناهج العلوم بالمرحلة الإعدادية فى ضوء الأكاديمية للعلوم (NAS) بالولايات المتحدة الأمريكية .

جدول (١)

آراء السادة الخبراء موجهى العلوم (عينة البحث) على المحور الأول من الاستبانة والذى يخص مقترحات بشأن تطوير محتوى مناهج العلوم بالمرحلة الإعدادية فى ضوء معايير الأكاديمية للعلوم (NAS) بالولايات المتحدة الأمريكية

م	مقترحات التطوير	النسبة المئوية لدرجة موافقة عينة البحث على الاقتراح	درجة قبول الاقتراح أو عدم قبوله
(أ)	مقترحات فى موضوعات فرع " الفيزياء والكيمياء " :		
١	موضوع الأكسجين : ينقل إلى محتوى مناهج العلوم بالمرحلة الابتدائية .	%٥٥,٥٦	غير مقبول إلى حد ما
٢	موضوع الكثافة : ينقل إلى مناهج العلوم بالمرحلة الابتدائية .	%٧١,٤٣	مقبول إلى حد ما
٣	موضوع الجدول الدورى لمندليف والجدول الدورى الحديث : ينقل إلى محتوى منهج الكيمياء بالمرحلة الثانوية .	%٧١,٤٣	مقبول إلى حد ما
٤	موضوع الكهربية الاستاتيكية : ينقل إلى محتوى مناهج العلوم بالمرحلة الابتدائية على أن يدرس التلميذ فيها المفاهيم الأولية.	%٨٢,٥٤	مقبول
٥	موضوع الكهربية الديناميكية : تقتصر على المفاهيم الأساسية وتخفف دروسها .	%٦٨,٤٩	مقبول إلى حد ما
٦	موضوع القياسات الكهربية : تقتصر على المفاهيم الأساسية وتخفف دروسها .	٧١,٤٣	مقبول إلى حد ما
٧	موضوع الصوت : ينقل إلى محتوى مناهج العلوم بالمرحلة الابتدائية بعد تخفيفه إلى دراسة المفاهيم الأساسية .	%٨٠,٩٥	مقبول
٨	موضوع الضوء : تعطى المفاهيم الأولية عن الضوء وتنقل دروسه التفصيلية إلى محتوى منهج الفيزياء بالمرحلة الثانوية.	%٧٥,٦٠	مقبول
٩	موضوع الآلات البسيطة : ينقل إلى محتوى مناهج العلوم بالمرحلة الابتدائية .	%٩٣,٦٥	مقبول تماما
(ب)	مقترحات فى موضوعات فرع " علوم الصحة "		
١	موضوع الجهاز الحركى فى الإنسان : ينقل إلى محتوى مناهج العلوم بالمرحلة الابتدائية	%٣٨,٠٩	غير مقبول
٢	موضوع الإسعافات الأولية للكسور البسيطة : ينقل إلى محتوى مناهج العلوم بالمرحلة الابتدائية .	%٧٦,١٩	مقبول
٣	موضوع الجهاز العصبى فى الإنسان : ينقل إلى محتوى مناهج العلوم بالمرحلة الابتدائية على أن يقتصر على المفاهيم الأولية .	%١٢,٧٠	غير مقبول ومرفوض بشدة

تابع جدول (١)

م	مقترحات التطوير	النسبة المئوية لدرجة موافقة عينة البحث على الاقتراح	درجة قبول الاقتراح أو عدم قبوله
٤	موضوع حواس الإنسان الخمس وأعضاء حسها : ينقل إلى محتوى مناهج العلوم بالمرحلة الابتدائية .	%٧٦,١٩	مقبول
(ج)	**مقترحات بإضافة محتوى الفروع الثلاثة التالية إلى محتوى مناهج العلوم بالمرحلة الإعدادية :** **الفرع الأول : تنمية الاستقصاء العلمى وفهمه لدى الطالب :** ويشمل هذا الفرع الموضوعات التالية :		
١	التمكن من إجراءات بحث علمي بكل ما يتضمنه من مهارات	%٩٥,٢٤	مقبول تماما
٢	استخدام أدوات وأساليب مناسبة لجمع وتحليل وتفسير البيانات.	%٩٦,٨٢	مقبول تماما
٣	القدرة على القيام بعمليات الوصف والتفسير والتنبؤ والاستقراء والاستنباط .	%٨٢,٥٤	مقبول
٤	القدرة على التفكير الناقد وإدراك العلاقات بين الأسباب والنتائج فى التجارب .	%٨٧,٣٠	مقبول
٥	القدرة على استخدام الرياضيات فى مجالات الاستقصاء العلمى .	%٨٤,٥٤	مقبول
٦	فهم الاستقصاء بإجراء العديد من البحوث العلمية .	%٨٢,٥٤	مقبول
	الفرع الثانى : العلوم والتكنولوجيا : ويشمل هذا الفرع الموضوعات التالية :		
١	تنمية القدرة على التصميم التكنولوجى .	%٩٦,٨٢	مقبول تماما
٢	فهم العلوم والتكنولوجيا والعلاقات المتبادلة بينهما .	%٩٣,٦٥	مقبول تماما
	الفرع الثالث : تاريخ العلم وطبيعته : ويشمل هذا الفرع الموضوعات التالية :		
١	العلم واعتماده على الخصائص البشرية وكيف يعد كنتاج لمحاولات إنسانية .	%٨٢,٥٤	مقبول
٢	طبيعة العلم ، وكيف يصيغ العلماء ويختبروا تفسيراتهم للظواهر الطبيعية .	%٧٧,٧٨	مقبول
٣	تاريخ العلم وسير العلماء ومدى إسهاماتهم فى تقدم العلم فى فروعه المختلفة .	%٩٥,٢٤	مقبول تماما

تابع جدول (١)

م	مقترحات التطوير	النسبة المئوية لدرجة موافقة عينة البحث على الاقتراح	درجة قبول الاقتراح أو عدم قبوله
	مقترحات عامة لتطوير محتوى مناهج العلوم :		
١	أن يترك لمعلمى العلوم قرابة ٢٠% من المحتوى يقومون هم بتحديده وتنفيذه بما يلائم البيئة المحلية ، وما يستجد من موضوعات العلوم .	%٦٨,٤٩	مقبول إلى حد ما
٢	زيادة الوقت المتاح لتعلم العلوم بما يتناسب مع مطالب استخدام أسلوب البحث والاستقصاء .	%٨٢,٥٤	مقبول
٣	الأخذ فى الاعتبار آراء ومقترحات كل من المعلم والطلاب وأولياء الأمور فى موضوعات محتوى العلوم ، وذلك عند تطوير هذا المحتوى .	%٥٧,١٤	غير مقبول إلى حد ما

ومن النتائج سالفة الذكر يتبين أن كل المقترحات التى قدمها الباحث والخاصة بتطوير محتوى مناهج العلوم فى المرحلة الإعدادية فى مصر ، فى ضوء معايير الأكاديمية القومية للعلوم (NAS) بالولايات المتحدة الأمريكية ؛ مقبولة بخلاف أربعة مقترحات هى :

- نقل موضوع الأكسجين إلى محتوى مناهج العلوم بالمرحلة الابتدائية .
- نقل موضوع الجهاز الحركى فى الإنسان إلى محتوى مناهج العلوم بالمرحلة الابتدائية .
- نقل موضوع الجهاز العصبى فى الإنسان إلى محتوى مناهج العلوم بالمرحلة الابتدائية .
- الأخذ فى الاعتبار آراء ومقترحات كل من المعلم والطلاب وأولياء الأمور فى موضوعات محتوى مناهج العلوم .
- ويفسر الباحث قبول معظم المقترحات الخاصة بتطوير محتوى مناهج العلوم فى المرحلة الإعدادية ، بأنها مقترحات تسعى بالفعل لهذا التطوير ، ومواكبة التوجهات العالمية فى مجال العلوم .

كما يفسر عدم قبول المقترحات الخاصة بموضوع الأكسجين والجهاز الحركى ، والجهاز العصبى فى الإنسان بأن رؤية الخبراء للطالب المصرى ، وإمكاناته لا تسمح بدراسة هذه الموضوعات بدرجة عالية من الفهم فى المرحلة الابتدائية ، ولذا يلزم له قدر من النضج العقلى لدراستها ، وهذا ما يحدث له فى المرحلة الاعدادية .

وأيضـــا يرى الخبراء أن هناك فرقاً بين تقدم المجتمع الأمريكي وتقدم المجتمع المصرى فإذا كان عندهم قدر من العلم والوعى والتثقيف يسمح للطلاب وأولياء الأمور بالإدلاء بآرائهم فى موضـــوعات محـــتوى مـــناهج العلـــوم وتطويرها ، إلا أننا لم نبلغ هذا القدر من العلم والوعى والتثقيف لطلابنا وأولياء أمورهم للإدلاء بآرائهم فى مثل ذلك .

ويبيـــن الجدول (٢) التالى نتائج آراء السادة الخبراء موجهى العلوم (عينة البحث) على المحـــور الثانى من الاستبانة ، والذى يخص مقترحات بشأن تطوير طرائق تدريس العلوم الحالية بالمرحلة الإعدادية فى مصر فى ضوء المعايير العالمية لطرائق تدريس العلوم للمرحلة نفسها كما أقرتها الأكاديمية القومية للعلوم (NAS) بالولايات المتحدة الأمريكية .

جدول (٢)

نتائج آراء السادة الخبراء موجهى العلوم (عينة البحث) على المحور الثانى من الاستبانة والذى يخص مقترحات بشأن تطوير طرائق تدريس العلوم الحالية بالمرحلة الإعدادية فى مصر فى ضوء المعايير العالمية لطرائق تدريس العلوم للمرحلة نفسها كما أقرتها الأكاديمية القومية للعلوم (NAS) بالولايات المتحدة الأمريكية

م	مقترحات التطوير	النسبة المئوية لدرجة موافقة عينة البحث على الاقتراح	درجة قبول الاقتراح أو عدم قبوله
١	لا يلقـن المعلم المعلومات العلمية جاهزة للطلاب ، بل ينمى لديهـم مهـارة تقصـى هذه المعلومات من خلال تفاعلهم ، ومناقشتهم وإجرائهم للتجارب .	١٠٠%	مقبول تماما
٢	تشـجيع كـل الطلاب للمشاركة الكاملة فى تعلم العلوم ، مع تقديم نماذج يحتذى بها .	٩٨,٤١%	مقبول تماما
٣	استخدام طرق متعددة لجمع المعلومات من مصادرها المختلفة	٩٨,٤١%	مقبول تماما
٤	إدراك التـنوع والفروق بين الطلاب والاستجابة لذلك بأساليب مناسبة .	٩٦,٨٢%	مقبول تماما
٥	العمل مع الطلاب على أنهم أقران .	٦٨,٤٩%	مقبول إلى حد ما
٦	تقييم فهم الطلاب للمعارف العلمية بطريقة مستمرة .	٩٨,٤١%	مقبول تماما
٧	إثـارة روح الـتحدى لـدى الطلاب لتقبل مسئولية تعلمهم ، والمشاركة فيها .	٩٨,٤١%	مقبول تماما
٨	إرشاد الطلاب وتوجيههم للقيام باستقصاء علمى شامل وحقيقى وفعال .	٩٥,٢٤%	مقبول تماما

تابع جدول (٢)

م	مقترحات التطوير	النسبة المئوية لدرجة موافقة عينة البحث على الاقتراح	درجة قبول الاقتراح أو عدم قبوله
٩	تتاح للطلاب الفرص كاملة لإجراء التجارب بأنفسهم ، وكذلك حرية المناقشة والحوار .	%٩٢,٠٦	مقبول تماما
١٠	توفر عمليات إرشاد وتوجيه مستمرة لتدريب الطلاب على التقييم الذاتى .	%٩٢,٠٦	مقبول تماما
١١	إلزام الطلاب بكتابة تقارير دورية عن مستوى تدريس معلمه وكيفية تفاعله معهم ، وأساليب تحسين هذا التدريس وعن مدى إتاحة فرص التعلم .	%٢٥,٣٩	غير مقبول ومرفوض بشدة
١٢	إشراك الطلاب فى تصميم وإثراء بيئة التعلم .	%٩٣,٦٥	مقبول تماما
١٣	توفير الأدوات والوسائل والمواد التعليمية والموارد التكنولوجية المتاحة .	%١٠٠	مقبول تماما
١٤	إظهار التقدير والاحترام لكل الأفكار والمهارات والخبرات المتنوعة للطلاب .	%١٠٠	مقبول تماما
١٥	التأكيد على الترابط بين العمل العلمي وبيئة الطالب ، وكيفية استخدام موارد هذه البيئة فى تحقيق أهداف هذا العمل العلمي.	%٩٦,٨٢	مقبول تماما
١٦	استخدام أسلوب التعلم التعاونى فى تعلمهم لتدعيم التعاون بينهم داخل الصف وخارجه ، والمشاركة معا فى مسئولية التعلم ، واحترام تعاونهم .	%٩٠,٤٧	مقبول تماما
١٧	استخدام أساليب تعزيز متنوعة وناجحة .	%٩٨,٤١	مقبول تماما
١٨	استغلال الوقت المتاح للتعلم أفضل وتقليل الهدر منه .	%٩٨,٤١	مقبول تماما
١٩	تمكين الطلاب من أن يكون لهم صوت مؤثر فى القرارات المأخوذة بخصوص تعلمهم .	%٦٩,٨٤	مقبول إلى حد ما
٢٠	تعاون معلم العلوم مع زملائه معلمى العلوم للعمل على تحقيق أهداف التربية العلمية المعرفية منها ، والمهارية ، والوجدانية.	%٩٨,٤١	مقبول تماما

ومن النتائج سالفة الذكر يتبين أن معظم المقترحات الى قدمها الباحث والخاصة بتطوير طرائق تدريس العلوم الحالية بالمرحلة الإعدادية فى مصر ، فى ضوء معايير الأكاديمية القومية للعلوم (NAS) بالولايات المتحدة الأمريكية مقبولة تماما ، وهذا يؤكد على الرغبة الأكيدة فى

تطويـــر طرق تدريس العلوم ، ولكن هناك بعض المقترحات لم تلق نفس درجة القبول ، ويتضح ذلك مما يلى :

(أ) مقـــترح " العلم مع الطلاب على أنهم أقران " ، أخذ درجة مقبول إلى حد ما ، وذلك بسبب طبيعة المعلم المصرى وطبيعة الطالب المصرى ، فالمعلم عندنا أعد ليكون قائدا أو موجهاً ومسيطراً على الطالب ، وغالبا ما يرفض أن يكون صديقا له .

(ب) مقـــترح " تمكيـــن الطلاب من أن يكون لهم صوت مؤثر فى القرارات المأخوذة بخصوص تعلمهـــم " ، فقـــد أخـــذ هذا الاقـــتراح درجة مقبول إلى حـــد ما ، وسبب ذلك أن الجذور الـــتربوية فـــى بلدنـــا لا تعترف بدور الطالـــب فى اتخاذ قرارات تعلمه بنفسه ، فهو تابع للقرارات العليـــا .

(ج) أمـــا مقترح " إلزام الطالب بكتابة تقارير دورية عن مستوى تدريس معلمه ، وكيفية تفاعله معهم ، وأساليب تحسين هذا التدريس ، وعن مدى إتاحة فرص التعلم " ، فقد رفض رفضا تامـــاً ، وذلك بسبب الطبيعة السيكولوجية لموجه اليوم ومعلم الأمس ، حيث لا يرى أى حق للطالب فى أن يقوّمه فى تقارير يكتبها وتؤخذ بعين الاعتبار . رغم أن الباحث يرى أن هذا الأمر هام للغاية للتعرف على كفاءة المعلم الحقيقية من مصدر مهم ، ألا وهو طالبه . وعلى مـــا يـــبدو أن تنفيذ هذا الاقتراح يتطلب وقت طويل لتغيير هذا التقليد ، ويرضى المعلم عن تقييم طلابه له .

ويبيـــن جدول (٣) التـــالى نتائـــج آراء الســـادة الخبراء موجهى العلوم (عينة البحث) علـــى المحـــور الثالث من الاســـتبانة ، والذى يخص مقترحات بشـــأن تطوير تقييم الطلاب فى مـــادة العلـــوم بالمرحلة الإعداديـــة فى مصر ، فى ضوء المعاييـــر العالمية لتقييـــم الطلاب فى مـــادة العـــلوم للمـــرحلة نفسهـــا كما أقرتهـــا الأكاديميـــة القومية للعـــلوم (NAS) بالولايات المتحدة الأمريكية .

جدول (٣)

نتائج آراء السادة الخبراء موجهى العلوم (عينة البحث) على المحور الثالث من الاستبانة والذى يخص مقترحات بشأن تطوير تقييم الطلاب فى مادة العلوم بالمرحلة الإعدادية فى مصر فى ضوء المعايير العالمية لتقييم الطلاب فى مادة العلوم للمرحلة نفسها كما أقرتها الأكاديمية القومية للعلوم (NAS) بالولايات المتحدة الأمريكية

م	مقترحات التطوير	النسبة المئوية لدرجة موافقة عينة البحث على الاقتراح	درجة قبول الاقتراح أو عدم قبوله
١	تصميم أدوات تقييم الطلاب فى مادة العلوم بتأن ودقة وحرص.	%٩٦,٨٢	مقبول تماما
٢	يراعى عند إعداد أدوات التقييم أن تكون واضحة ومحددة الأهداف وتغطى غالبية محتوى المنهج المراد تقييم تحصيل الطالب فيه .	%٩٣,٦٥	مقبول تماما
٣	يجب مراعاة شمولية التقييم ، وتعدد أدواته لتقيس لدى الطالب: (أ) تمكنه من المعارف العلمية وفهمه لها .	%٩٨,٤١	مقبول تماما
	(ب) قدرته على الاستقصاء العلمي .	%١٠٠	مقبول تماما
	(ج) مهاراته اليدوية الأكاديمية والاجتماعية .	%٩٣,٦٥	مقبول تماما
	(د) مدى اكتسابه للاتجاهات والقيم والميول العلمية .	%٩٦,٨٢	مقبول تماما
	(هـ) قدرته على استخدام العلوم فى صنع قراراته الشخصية، وإبداء الرأى فى قضايا المجتمع .	%١٠٠	مقبول تماما
	وتشمل أدوات التقييم هذه : - الاختبارات التحريرية الموضوعية والمقالية .	%٩٦,٨٢	مقبول تماما
	- بطاقة ملاحظة الأداء	%١٠٠	مقبول تماما
	- المقابلات الشخصية .	%٩٣,٦٥	مقبول تماما
	- مشروعات بحثية .	%٩٦,٨٢	مقبول تماما
	- تقارير كتابية .	%٩٢,٠٦	مقبول تماما
	- القيام بمهام عملية .	%٩٦,٨٢	مقبول تماما
٤	ينبغى أن يتوفر فى كل أداة من أدوات التقييم (المذكورة) الصفة العلمية ، أن تتسم بالصدق والثبات والموضوعية .	%١٠٠	مقبول تماما
٥	يجب أن تتوافر لدى كل الطلاب فرصا مناسبة لإظهار أفضل ما عند كل منهم من التحصيل المعرفى ، والمهارات الاستقصائية ، والاتجاهات والقيم والميول العلمية .	%٩٦,٨٢	مقبول تماما

تابع جدول (٣)

م	مقترحات التطوير	النسبة المئوية لدرجة موافقة عينة البحث على الاقتراح	درجة قبول الاقتراح أو عدم قبوله
٦	ينبغى أن يكون تقييم الطالب فى مدى نجاحه فى انجاز المهام التعليمية المكلف بها فى إطار معايير موضوعية تمثل مستويات الأداء المقبولة منه .	%٨٨,٨٩	مقبول
٧	ينبغى أن يؤخذ فى تقييم الطالب فى مادة العلوم كل ما يقوم به من أنشطة علمية صفية أو غير صفية .	%٩٢,٠٦	مقبول تماما
٨	يجب أن تكون مهام تقييم الطالب فى مادة العلوم واقعية ، أى تعكس قدرته على تطبيق المعارف والمهارات والاتجاهات والقيم على سلوكه الحياتى .	%٩٨,٤١	مقبول تماما
٩	ينبغى أن يتسم معلم العلوم عند تقييمه لطلابه بالعدالة فيراعى: - وضوح لغة وأدوات التقييم لتناسب جميع الطلاب .	%١٠٠	مقبول تماما
	- حاجات الطلاب من ذوى الإعاقات الخاصة وصعوبات التعلم .	%٩٠,٤٧	مقبول تماما
	- أن يستخدم الأساليب الإحصائية إذا لزم الأمر .	%٩٠,٤٧	مقبول تماما
١٠	ينبغى أن يزود معلم العلوم بتدريب كاف ومستمر للقيام بعملية التقييم على الوجه الصحيح ، وأن يستخدم بياناته فى تكوين الاستدلالات الصحيحة واتخاذ القرارات السليمة .	%٩٨,٤١	مقبول تماما
١١	يجب أن يكون التقييم تعاونيا ، وذلك بأن يشترك فيه كل من : المعلم ، والطالب ، وولى الأمر ، مما يجعل الجميع يتقبل النتائج بموضوعية .	%٦٨,٢٥	مقبول إلى حد ما

ومن النتائج سالفة الذكر يتبين أن الغالبية العظمى للمقترحات التى قدمها الباحث والخاصة بتطوير تقييم الطلاب فى مادة العلوم فى المرحلة الإعدادية فى مصر ، فى ضوء المعايير العالمية لتقييم الطلاب فى مادة العلوم كما أقرتها الأكاديمية القومية للعلوم (NAS) بالولايات المتحدة الأمريكية قد لاقت قبولا أكيداً ، والذى يؤكد رغبة لدى الخبراء فى تطوير تقييم الطلاب فى مادة العلوم ، لكن هناك أحد المقترحات لم يلق نفس القبول الكبير كما يلى :

- مقترح : " يجب أن يكون التقييم تعاونيا ، وذلك بأن يشترك فيه كل من المعلم والطالب وولى الأمر ، مما يجعل الجميع يتقبل النتائج بموضوعية " .

- أخـذ درجـة " مقبول إلى حد ما " والسبب فى ذلك عدم تعود الطالب وولى الأمر فى بلدنا علـى الاشتراك فى الرأى فى أساليب تقييمه ، ولكن عندما يتدرب الطالب وولى أمره على هذا الاشتراك يصبح ذلك ممكنا .

توصيات البحث :

فى ضوء نتائج البحث يوصى الباحث بما يلى :

١ – الأخـذ بكل المقترحات التى لاقت قبولا واضحا من قبل خبراء توصية العلوم فى المجالات التالية :

- تطوير محتوى مناهج العلوم فى المرحلة الإعدادية فى مصر .
- تطوير طرائق تدريس العلوم فى المرحلة الإعدادية فى مصر .
- تطوير أساليب تقييم الطلاب فى مادة العلوم فى المرحلة الإعدادية فى مصر .

٢ – تدريـب الطـلاب المعلمين بكليات التربية شعب العلوم على الطرائق المقترحة فى تدريس العلوم ، وعلى الأساليب الحديثة فى تقييم الطلاب .

٣ – عمـل دورات تدريبـية لمعلمى العلوم فى أثناء الخدمة على مثل هذه الطرائق الحديثة فى تدريس العلوم ، وفى تقييم الطلاب فى مادة العلوم .

٤ – حـث الباحثيـن علـى القـيام بدراسات فى تطوير المناهج المختلفة فى ضوء المستويات والمعايير العالمية .

بحوث مقترحة :

يقترح الباحث إجراء البحوث التالية :

١ – تطوير مناهج العلوم بالمرحلة الابتدائية فى مصر فى ضوء المعايير العالمية للتربية العلمية.

٢ – تطويـر مـناهج الفيزياء فى المرحلة الثانوية فى مصر فى ضوء المعايير العالمية للتربية العلمية .

٣ – تطويـر مـناهج الكيمياء فى المرحلة الثانوية فى مصر فى ضوء المعايير العالمية للتربية العلمية .

٤ – تطويـر مناهج البيولوجيا فى المرحلة الثانوية فى مصر فى ضوء المعايير العالمية للتربية العلمية .

٥ – تطويـــر مناهج الجيولوجيا في المرحلة الثانوية في مصر في ضوء المعايير العالمية للتربية العلمية .

مراجع البحث ومصادره :

أولا : المراجع العربية :

١ – أبو السعود محمد أحمد (١٩٩٣) : " منهج العلوم بالصف الخامس الابتدائى فى ضوء بعض المشـــروعات العالمية وآراء الموجهين " ، مجلة دراسات فى المناهج وطرق الـــتدريس ، العـــدد الحادى والعشرون ، والجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس ، فبراير ، ص ٢٩ – ٦٥ .

٢ – رضا أبو لعلوان السيد (١٩٩٩) : تطوير الجوانب الوجدانية فى منهج الرياضيات بالمرحلة الإعداديـــة فـــى سلطنة عمان من منظور معايير NCTM " ، مجلة تربويات الرياضـــيات ، المجلد الثانى ، الجمعية المصرية لتربويات الرياضيات ، كلية التربية ، بنها ، جامعة الزقازيق ، أكتوبر ، ص ٢٤٩ – ٢٧٧ .

٣ – عبد الفتاح جلال (١٩٩٥) : " تطوير التعليم الإعدادى وتحديات القرن الحادى والعشرين " ، مجلـــة العلـــوم الـــتربوية ، المجلـــد الأول ، العددان الثالث والرابع ، معهد الدراسات التربوية ، القاهرة ، مارس ، ص ٣٩ – ٥١ .

٤ – على محيى الدين راشد ومنى سعودى (١٩٩٨) : " برنامج مقترح لتحسين الأداء التدريسى لمعلمـــى العلوم فى المرحلة الإعدادية " ، الجمعية المصرية للتربية العلمية ، المؤتمـــر العلمى الثانى : " إعداد معلم العلوم للقرن الحادى والعشرين " ، أبو سلطان ، الإسماعيلية ، ٢ – ٥ أغسطس ، المجلد الثانى ، ص ٤٦ – ٥١٠ .

٥ – علـــى محـــيى الدين راشد (٢٠٠٠) : " إثراء بيئة التعلم فى مجال العلوم فى ضوء المدخل المـــنظومى " الجمعـــية المصرية للتربية العلمية ، المؤتمر العلمى الرابع : " التربـــية العلمـــية للجميع " ، القرية الرياضية ، الإسماعيلية ، ٣١ يوليو – ٣ أغسطس ، المجلد الثانى ، ص ٥٦٥ – ٦٣٠ .

٦ – كرم لويز شحاتة (٢٠٠٢) : " دراسة الواقع الفعلى لمناهج الرياضيات بالمرحلة الثانوية فى ضوء معايير ومستويات الرياضيات المدرسية العالمية " ، بحث غير منشور ، جامعة قناة السويس ، كلية التربية بالعريش .

٧ – لـيلى عـبد الله حسين حسام الدين (١٩٩٤) : تنمية بعض القيم العلمية لدى تلاميذ الحلقة الثانـية مـن مـرحلة التعليم الأساسى من خلال تدريس مادة العلوم ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية البنات ، جامعة عين شمس .

٨ – ماجدة حبشى سليمان (١٩٩٧) : تقويم الواقع الحالى للدراسة المعملية بمراحل التعليم العام " الجمعـية المصرية للتربية العلمية ، المؤتمر العلمى الأول : " التربية العلمية للقرن الحالى والعشرين " ، الأكاديمية العربية للعلوم والتكنولوجيا ، أبو قير ، الاسكندرية ، من ١٠ – ١٣ أغسطس ، ص ٦٧ – ٩٠ .

٩ – ماهـر إسـماعيل صـبرى (١٩٩٤) : " تقويم معامل العلوم بالمدارس الإعدادية فى ضوء متطلـبات العلـم المعملى " ، دراسة ميدانية ؛ جامعة المنوصرة ، مجلة كلية التربية ، العدد ٢٤ ، ص ٢٢٥ .

١٠– محمد أحمد الخواص (١٩٩٥) : " تطوير مناهج التعليم الإعدادى " ، مجلة العلوم التربوية، المجلـد الأول ، العـددان الثالث والرابع ، معهد الدراسات التربوية ، جامعة القاهرة ، مارس ، ص ٥٢ – ٥٨.

١١– محمـد صـابر سليم (١٩٩٨) : " أضواء على تطوير مناهج العلوم للتعليم العام فى الدول العربـية" ، مجلـة التربـية العلمـية ، المجلد الأول ، العدد الثانى ، الجمعية المصرية للتربية العلمية ، القاهرة ، يونيو ، ص ١ – ١٩ .

١٢– معهـد الدراسات التربوية (١٩٩٤) : " التقرير النهائى وتوصيات المؤتمر القومى لتطوير التعليم الإعدادى"، مجلة العلوم التربوية، المجلد الأول، العددان الثالث والرابع، معهد الدراسات التربوية ، جامعة القاهرة ، ١٥ نوفمبر ، ص ٧٨ – ٧٩.

١٣– وزارة التربـية والتعليم (٢٠٠٢/٢٠٠٣) : " العلوم والمستقبل " للصف الأول الإعدادى ، كتاب الفصل الدراسى الأول ، القاهرة ، الهيئة العامة لشئون المطابع .

١٤– وزارة التربـية والتعليم (٢٠٠٢/٢٠٠٣) : " أنت والعلوم " للصف الثانى الإعدادى ، كتاب الفصل الدراسى الأول ، القاهرة ، مطابع دار أخبار اليوم .

١٥– وزارة التربـية والتعليم (٢٠٠٢/٢٠٠٣) : " أنت والعلوم " للصف الثانى الإعدادى ، كتاب الفصل الدراسى الثانى ، القاهرة ، مطابع دار أخبار اليوم .

١٦- وزارة التربية والتعليم (٢٠٠٢/٢٠٠٣) : " العلوم وحياة الإنسان " للصف الثالث الإعدادى، كتاب الفصل الدراسى الأول ، القاهرة ، مركز تطوير المناهج والمواد التعليمية .

١٧- وزارة التربية والتعليم (٢٠٠٢/٢٠٠٣) : " العلوم وحياة الإنسان " للصف الثالث الإعدادى، كتاب الفصل الدراسى الثانى ، القاهرة ، مركز تطوير المناهج والمواد التعليمية .

١٨- يسرى عفيفى عفيفى (١٩٩٨) : " مدى تناول كتب العلوم المدرسية بالمرحلة الإعدادية لعمليات الاستقصاء " ، مجلة التربية العلمية ، المجلد الأول ، العدد الأول ، الجمعية المصرية للتربية العلمية ، القاهرة ، فبراير ، ص ١٦٣ – ١٨١ .

ثانيا : المراجع الأجنبية :

20- American Association for the Advancement of Science (AAAS) (1997) : Benchmarks for Science Literacy, New York, Oxford University Press .

21- Anderson, R. O. and Helms, J. V. (2001) : " The Ideal of Standards and the Reality of Schools : " Needed Research " Journal of Research in Science Teaching, Volume 38, Issue 1, Jan, PP. 3 – 16 .

22- Crowley, Paulette Thompson (1996) : National Science Education Standards Teaching Practices Interent in a Distance Education Elementary Science Course and their Relationship to site. DAI- A, 59106, P. 2414 .

23- Enger, S. K., et al. (2000) : Assessing Student Understanding in Science : A Standards - Based K - 12 Handbook, (ERICED 448028) .

24- Eskridge, Rosemary Horn (1998) : Middle School Assessment and the nature of Science as Related to the National Science Education Standards. DAL, A, 59/ 10. P. 3779.

25- Fletcher, Carol Louise Parsons (1998) : National Standards in Science Education : Teacher Perceptions Regarding Utilization. DAI - A, 60107, P. 2434 .

26- Jennifer, W. (2002) : Implementing Portfolios and Student - Led Conferences, PP. 1 - 5 .
(website:http://www.rnc.org/topics/assessment/altern/document.shtm? input = FOC - 001560 - index 0 .

27- Kyle, W. (1997) : " Assessing Student' s Understandings of Science, Journal of Research in Science Teaching, 39 (9), PP. 851 – 852.

28- Leonard, William H.; Speziale, Barbara J. and Pebick, John E. (2001) : Performance Assessment of a Standards - basd high School Biology Curriculm. American Biology Teacher, 63 / 5, 310 – 316. (A full - text on firsts search Data base at : http : new first search. Ock. Org) .

29- Mantero, M. (2002) : Evaluating Classroom Communication : In Support of Emergent and Authentic Frameworks in Second Language Assessment Practical Assessment, Research & Evaluation, 8 (8), PP. 1 – 6 .

30- Mauldin, P. L. (1997) : Selection and Evaluation of Experiments in Instrumental Analysis for Scholls with limited Instrumental Resources Utilizing the Inquiry Oriented Approach, D. A. I., 57 (10), 4313 A – 4314 A .

31- Monk, M. & Dillon, J. (1995) : Learning to Teach Science, Activities for Student Teachers and Mentors, London, Washington, D. C. the Falmer Press .

32- Mueller, J. (2002) : Authentic Assessment Toolbox : What is Authentic Assessnent?, PP. 1 – 5 (web site: http://jonathan.mueller.faculty.noctrl.edu/toolbox/whatisit.htm).

33- National Academy of Science (1995) : National Science Education Standards, chapter 1 : Introduction (Web site : http://www.nap.edu/readingroom/books/nses/html/1.html).

34- National Academy of Science (1995) : National Science Education Standards, chapter 2 : principles and definitions (Web site : http://www.nap.edu/readingroom/books/nses/html/20.html).

35- National Academy of Science (1995) : National Science Education Standards, chapter 3 : Science Teaching Standards (Web site : http://www.nap.edu/readingroom/books/nses/html/3.html).

36- National Academy of Science (1995) : National Science Education Standards, chapter 5: Assessments in Science Education(Web site:http://www.nap.edu/readingroom/books/nses/html/1.html)

37- National Academy of Science (1995) : National Science Education Standards, chapter 6: Science content Standards. (Web site:http://www.nap.edu/readingroom/books/nses/html/6.html)

38- National Academy of Science (1996) : National Science Education Standards, chapter 6: Science content standards : 5 – 8. (Web site:http://www.nap.edu/readingroom/books/nses/html/6d,.html)

39- National Academy press (1996) : National Science Education Standards, Washington, D. C.

40- Parkinson, J. (1994) : TheEffective of Secondary Science, London, New York, Longman Group UK limited .

41- Weible, Larry. Gordon (1995) : Mississippi public School Secondary Science Teacher's Perceptiona of the Impact of the 1994 National Science Education Standards and the Science - technology – society curriculum model on classroom practices. DAI – A, 56/11, P. 4369.

42- William, E., et al. (2002) : Standardized Test scores and Alternative Assessments : Different pieces of the same puzzle, PP. 1 – 5 (web site: http://www.enc.org/topics/assessment/altern/document.shtm? Input = FOC – 00155 – index).

ملاحق البحث

ملحق رقم (١)

أسماء ووظائف السادة الموجهين الخبراء فى توجيه العلوم فى المرحلة الإعدادية بمصر

م	الاســــــم	الوظيفـــة	مكان العمـــل
١	أ. فتحية عبد الوهاب مصطفى	موجه عام العلوم	مكتب الوزير للمتابعة
٢	أ. محمد طاهر	موجه عام العلوم	مكتب الوزير للمتابعة
٣	أ. هلال محمود سليمان	كبير أخصائى العلوم	مكتب الوزير للمتابعة
٤	أ. محمد يوسف	موجه عام العلوم	مكتب الوزير للمتابعة
٥	أ. إبراهيم حسن	موجه عام العلوم	مكتب الوزير للمتابعة
٦	أ. شوقى درويش	موجه أول العلوم	مكتب مستشار العلوم بالوزارة
٧	أ. شادية فيلفل	إخصائية توجيه العلوم	مكتب مستشار العلوم بالوزارة
٨	أ. كريمة عبد العليم	موجه عام العلوم	مكتب مستشار العلوم بالوزارة
٩	أ. عبد الحميد حسن مصطفى	موجه عام العلوم	مكتب مستشار العلوم بالوزارة
١٠	أ. إبراهيم وجدى زغلول	موجه علوم	إدارة مصر القديمة التعليمية
١١	أ. على أبو القاسم عبد الجليل	موجه علوم	إدارة مصر القديمة التعليمية
١٢	أ. سهير بدراوى	موجه علوم	إدارة مصر القديمة التعليمية
١٣	أ. إبراهيم حسن سمك	موجه علوم	إدارة مصر القديمة التعليمية
١٤	أ. زينب طه الجندى	موجه علوم	إدارة مصر القديمة التعليمية
١٥	أ. سلوى سلوى حافظ راتب	موجه علوم	إدارة مصر القديمة التعليمية
١٦	أ. إبراهيم إبراهمي طاحون	موجه علوم	إدارة مصر القديمة التعليمية
١٧	إمام على أبو حمدة	موجه علوم	إدارة مصر القديمة التعليمية
١٨	أ. أحمد عبد الواحد رمضان	موجه علوم	إدارة مصر القديمة التعليمية
١٩	أ. حلمى عطية عبد الحميد	موجه علوم	إدارة مصر القديمة التعليمية
٢٠	أ. السيد عبد المطلب	موجه علوم	إدارة مصر القديمة التعليمية
٢١	أ. مراد سامى بطرس	موجه علوم	إدارة مصر القديمة التعليمية

ملحق رقم (٢)

جامعـــة حلـوان
كلية التربية
قسم المناهج وطرق التدريس

استبانة بخصوص تطوير مناهج العلوم بالمرحلة الإعدادية فى مصر فى ضوء المعايير العالمية للتربية العلمية

الفاضل الأستاذ /

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته،،،

قـــام الباحـــث الدكـــتور / علـــى محيى الدين راشد الأستاذ المساعد بقسم المناهج وطرق التدريس بكلية التربية – جامعة حلوان (تخصص المناهج وطرق تدريس العلوم) بمقارنة مناهج العلوم بالمرحلة الإعدادية – بصفوفها الثلاث – فى مصر بمناهج العلوم لنفس المرحلة كما أقرتها معايير الأكاديمية القومية للعلوم (NAS) بالولايات المتحدة الأمريكية ، وذلك للعمل على تطوير مناهج العلوم بالمرحلة الإعدادية فى ضوء تلك المعايير العالمية للتربية العلمية ، وذلك فى جوانب ثلاثة هى :

(أ) محتوى مناهج العلوم (ب) طرق التدريس (ج) أساليب التقييم

وبـــناء علـــى هـــذه المقارنة قدم الباحث مقترحات لتطوير الجوانب الثلاثة فى ضوء هذه المعايير العالمية .

رجـــاء بعـــد قراءة كل مقترح من المقترحات أن تضع علامة (✓) أمامه تحت إحدى الخانات التالية : أوافق – أوافق إلى حد ما – لا أوافق إلى حد ما – لا أوافق .

والباحث يشكر لسيادتكم تعاونكم المخلص فى سبيل تقدم بلادنا العزيزة مصر .

بيانات شخصية :

الاســـــم : ....

الوظيفـــــة : ....

سنوات الخبرة فى الوظيفة : ....

جهة العمل : ....

وأقدم لسيادتكم خالص الشكر والتقدير على بذلكم للجهد والوقت فى إبداء رأيكم فى هذه الاستبانة – جزاكم الله كل خير

د. على راشــــد

أولا : المقـترحات اللازمـة لـتطوير محـتوى مناهج العلوم بالمرحلة الاعدادية – بصفوفها الـثلاثة– فـى مصـر ليواكـب محتوى مناهج العلوم لنفس المرحلة كما أقرته معايير الأكاديمية للعلوم (NAS) بالولايات المتحدة الأمريكية :

م	مقترحات التطوير	أوافق	أوافق إلى حد ما	لا أوافق إلى حد ما	لا أوافق
(أ)	**مقترحات فى موضوعات فرع " الفيزياء والكيمياء " :**				
١	موضوع الأكسجين : ينقل إلى محتوى مناهج العلوم بالمرحلة الابتدائية .				
٢	موضوع الكثافة : ينقل إلى مناهج العلوم بالمرحلة الابتدائية .				
٣	موضوع الجدول الدورى لمنديليف والجدول الدورى الحديث : ينقل إلى محتوى منهج الكيمياء بالمرحلة الثانوية .				
٤	موضوع الكهربية الاستاتيكية : ينقل إلى محتوى مناهج العلوم بالمرحلة الابتدائية على أن يدرس التلميذ فيها المفاهيم الأولية.				
٥	موضوع الكهربية الديناميكية : تقتصر على المفاهيم الأساسية وتخفف دروسها .				
٦	موضــوع القياسات الكهربية : تقتصر على المفاهيم الأساسية وتخفف دروسها .				
٧	موضــوع الصوت : ينقل إلى محتوى مناهج العلوم بالمرحلة الابتدائية بعد تخفيفه إلى دراسة المفاهيم الأساسية .				
٨	موضــوع الضوء : تعطى المفاهيم الأولية عن الضوء وتنقل دروسه التفصيلية إلى محتوى منهج الفيزياء بالمرحلة الثانوية.				
٩	موضــوع الآلات البسـيطة : ينقل إلى محتوى مناهج العلوم بالمرحلة الابتدائية .				
(ب)	**مقترحات فى موضوعات فرع " علوم الصحة "**				
١	موضــوع الجهــاز الحــركى فى الإنسان : ينقل إلى محتوى مناهج العلوم بالمرحلة الابتدائية				
٢	موضــوع الإسـعافات الأولـية للكسـور البسيطة : ينقل إلى محتوى مناهج العلوم بالمرحلة الابتدائية .				
٣	موضــوع الجهــاز العصـبى فى الإنسان : ينقل إلى محتوى مناهج العلوم بالمرحلة الابتدائية على أن يقتصر على المفاهيم الأولية .				
٤	موضــوع حــواس الإنسان الخمس وأعضاء حسها : ينقل إلى محتوى مناهج العلوم بالمرحلة الابتدائية .				

م	مقترحات التطوير	أوافق	أوافق إلى حد ما	لا أوافق إلى حد ما	لا أوافق
(ج)	**مقترحات بإضافة محتوى الفروع الثلاثة التالية إلى محتوى مناهج العلوم بالمرحلة الإعدادية :**				
	الفرع الأول : تنمية الاستقصاء العلمى وفهمه لدى الطالب : ويشمل هذا الفرع الموضوعات التالية :				
١	التمكن من إجراءات بحث علمي بكلما يتضمنه من مهارات .				
٢	استخدام أدوات وأساليب مناسبة لجمع وتحليل وتفسير البيانات.				
٣	القدرات على القيام بعمليات الوصف والتفسير والتنبؤ والاستقراء والاستنباط .				
٤	القدرة على التفكير الناقد وإدراك العلاقات بين الأسباب والنتائج فى التجارب .				
٥	القدرة على استخدام الرياضيات فى مجالات الأستقصاء العلمي.				
٦	فهم الاستقصاء بإجراء العديد من البحوث العلمية .				
	الفرع الثانى : العلوم والتكنولوجيا : ويشمل هذا الفرع الموضوعات التالية :				
١	تنمية القدرة على التصميم التكنولوجي .				
٢	فهم العلوم والتكنولوجيا والعلاقات المتبادلة بينهما .				
	الفرع الثالث : تاريخ العلم وطبيعته : ويشمل هذا الفرع الموضوعات التالية :				
١	العلم واعتماده على الخصائص البشرية وكيف يعد كنتاج لمحاولات إنسانية .				
٢	طبيعة العلم ، وكيف يصيغ العلماء ويختبروا تفسيراتهم للظواهر الطبيعية .				
٣	تاريخ العلم وسير العلماء ومدى اسهاماتهم فى تقدم العلم فى فروعه المختلفة .				
	مقترحات عامة لتطوير محتوى مناهج العلوم :				
١	أن يترك لمعلمى العلوم قرابة ٢٠% من المحتوى يقومون هم بتحديده وتنفيذه بما يلائم البيئة المحلية ، وما يستجد من موضوعات العلوم .				
٢	زيادة الوقت المتاح لتعلم العلوم بما يتناسب مع مطالب استخدام أسلوب البحث والاستقصاء .				
٣	الأخذ فى الاعتبار آراء ومقترحات كل من المعلم والطلاب وأولياء الأمور فى موضوعات محتوى العلوم ، وذلك عند تطوير هذا المحتوى .				

ثانـيا : المقترحات اللازمة لتطوير طرائق تدريس العلوم الحالية بالمرحلة الاعدادية فى مصر لتواكـب المعايـير العالمـية لطـرائق تدريس العلوم لنفس المرحلة كما أقرتها معايير الأكاديمية للعلوم (NAS) بالولايات المتحدة الأمريكية :

م	مقترحات التطوير	أوافق	أوافق إلى حد ما	لا أوافق إلى حد ما	لا أوافق
١	لا يلقـن المعلـم المعلومات العلمية جاهزة للطلاب ، بل ينمى لديهـم مهـارة تقصـى هـذه المعلومات من خلال تفاعلهم ، ومناقشتهم وإجرائهم للتجارب .				
٢	تشجيع كل الطلاب للمشاركة الكاملة فى تعلم العلوم ، مع تقديم نماذج يحتذى بها .				
٣	استخدام طرق متعددة لجمع المعلومات من مصادرها المختلفة				
٤	إدراك التـنوع والفروق بين الطلاب والاستجابة لذلك بأساليب مناسبة .				
٥	العمل مع الطلاب على أنهم أقران .				
٦	تقييم فهم الطلاب للمعارف العلمية بطريقة مستمرة .				
٧	إثـارة روح الـتحدى لـدى الطلاب لتقبل مسئولية تعلمهم ، والمشاركة فيها .				
٨	إرشاد الطلاب وتوجيههم للقيام باستقصاء علمى شامل وحقيقى وفعال .				
٩	تتاح للطلاب الفرص كاملة لإجراء التجارب بأنفسهم ، وكذلك حرية المناقشة والحوار .				
١٠	توفـر عملـيات إرشاد وتوجيه مستمرة لتدريب الطلاب على التقييم الذاتى .				
١١	إلزام الطلاب بكتابة تقارير دورية عن مستوى تدريس معلمه، وكيفية تفاعله معهم ، وأساليب تحسين هذا التدريس وعن مدى إتاحة فرص التعلم .				
١٢	إشراك الطلاب فى تصميم وإثراء بيئة التعلم .				
١٣	توفـير الأدوات والوسـائل والمـواد التعليمـية والمـوارد التكنولوجية المتاحة .				
١٤	إظهـار الـتقدير والاحترام لكل الأفكار والمهارات والخبرات المتنوعة للطلاب .				
١٥	التأكـيد على الترابط بين العمل العلمى وبيئة الطالب ، وكيفية استخدام موارد هذه البيئة فى تحقيق أهداف هذا العمل العلمى.				

م	مقترحات التطوير	أوافق	أوافق إلى حد ما	لا أوافق إلى حد ما	لا أوافق
١٦	استخدام أسلوب التعلم التعاونى فى تعلمهم لتدعيم التعاون بينهم داخل الصف وخارجه ، والمشاركة معا فى مسئولية التعلم ، واحترام تعاونهم .				
١٧	استخدام أساليب تعزيز متنوعة وناجحة .				
١٨	استغلال الوقت المتاح للتعلم أفضل وتقليل الهدر منه .				
١٩	تمكين الطلاب من أن يكون لهم صوت مؤثر فى القرارات المأخوذة بخصوص تعلمهم .				
٢٠	تعاون معلم العلوم مع زملائه معلمى العلوم للعمل على تحقيق أهداف التربية العلمية المعرفية منها ، والمهارية ، والوجدانية.				

ثالثا : المقترحات اللازمة لتطوير تقييم الطلاب فى مادة العلوم بالمرحلة الاعدادية فى مصر لتواكب المعايير العالمية لتقييم الطلاب فى مادة العلوم لنفس المرحلة كما أقرتها معايير الأكاديمية للعلوم (NAS) بالولايات المتحدة الأمريكية :

م	مقترحات التطوير	أوافق	أوافق إلى حد ما	لا أوافق إلى حد ما	لا أوافق
١	تصميم أدوات تقييم الطلاب فى مادة العلوم بتأن ودقة وحرص.				
٢	يراعى عند إعداد أدوات التقييم أن تكون واضحة ومحددة الأهداف وتغطى غالبية محتوى المنهج المراد تقييم تحصيل الطالب فيه .				
٣	يجب مراعاة شمولية التقييم ، وتعدد أدواته لتقيس لدى الطالب: (أ) تمكنه من المعارف العلمية وفهمه لها . (ب) قدرته على الاستقصاء العلمى . (ج) مهاراته اليدوية الأكاديمية والاجتماعية . (د) مدى اكتسابه للاتجاهات والقيم والميول العلمية . (هـ) قدرته على استخدام العلوم فى صنع قراراته الشخصية، وإبداء الرأى فى قضايا المجتمع .				
	وتشمل أدوات التقييم هذه : - الاختبارات التحريرية الموضوعية والمقالية . - بطاقة ملاحظة الأداء - المقابلات الشخصية .				

م	مقترحات التطوير	أوافق	أوافق إلى حد ما	لا أوافق إلى حد ما	لا أوافق
	- مشروعات بحثية . - تقارير كتابية . - القيام بمهام عملية .				
٤	ينبغى أن يتوفر فى كل أداة من أدوات التقييم (المذكورة) الصفة العلمية ، أن تتسم بالصدق والثبات والموضوعية .				
٥	يجب أن تتوافر لدى كل الطلاب فرصا مناسبة لإظهار أفضل ما عند كل منهم من التحصيل المعرفى ، والمهارات الاستقصائية ، والاتجاهات والقيم والميول العلمية .				
٦	ينبغى أن يكون تقييم الطالب فى مدى نجاحه فى انجاز المهام التعليمية المكلف بها فى إطار معايير موضوعية تمثل مستويات الأداء المقبولة منه .				
٧	ينبغى أن يؤخذ فى تقييم الطالب فى مادة العلوم كل ما يقوم به من أنشطة علمية صفية أو غير صفية .				
٨	يجب أن تكون مهام تقييم الطالب فى مادة العلوم واقعية ، أى تعكس قدرته على تطبيق المعارف والمهارات والاتجاهات والقيم على سلوكه الحياتى .				
٩	ينبغى أن يتسم معلم العلوم عند تقييمه لطلابه بالعدالة فيراعى: - وضوح لغة وأدوات التقييم لتناسب جميع الطلاب . - حاجات الطلاب من ذوى الإعاقات الخاصة وصعوبات التعلم . - أن يستخدم الأساليب الإحصائية إذا لزم الأمر .				
١٠	ينبغى أن يزود معلم العلوم بتدريب كاف ومستمر للقيام بعملية التقييم على الوجه الصحيح ، وأن يستخدم بياناته فى تكوين الاستدلالات الصحيحة واتخاذ القرارات السليمة .				
١١	يجب أن يكون التقييم تعاونيا ، وذلك بأن يشترك فيه كل من : المعلم ، والطالب ، وولى الأمر ، مما يجعل الجميع يتقبل النتائج بموضوعية .				

قضية للمناقشة

تصور مستقبلى لتفعيل مرحلة ما بعد محو الأمية للمتحررين منها

أ. د ضيـــاء الدين زاهـــــر

تصور مستقبلى لتفعيل مرحلة ما بعد محو الأمية للمتحررين منها (*)



د. ضيـــاء الدين زاهـــــر (**)

تســـتهدف هـــذه المداخلـــة وضع تصورات مستقبلية، ومقومات مفاهيمية ، وشروطاً لهذه المـــرحلة فـــى وضع إطار فكرى للعمل الاجتماعى فى المستقبل فى مجال محو الأمية بشكل أو بأخر.

ومن هنا فإن هذا التصور فى إطاره العام تصور معيارى يستهدف رصد الواقع، وتحليله لما يجب أن يكون عليه ، أو ما يمكن أن يكون عليه الأمر فى الصيانة المستقبلية المنشودة.

هـــذا التصور يأتى بعد استكمال الصورة الاستكشافية فى الجلسات السابقة، وبالتالي يقودنا إلـــى هـــدف الورشة، وهو بلورة إطار فكرى فى العمل الاجتماعى فى مجال محو الأمية وتعليم الكـــبار، أو لـــنقل مشروع مجتمعى لهذا المجال لا يقتصر على المعنى التقليدى للتنظير للخدمات الاجتماعـــية علـــى الـــنطاق الجزئـــي، ومن هنا فإن التوجه نوع من التوجه الاجتماعى للأبعاد الجوهرية والمعيارية المختلفة فى مجمل حركة محو الأمية وتعليم الكبار، تجنبا للرجوع من الباب الخلفى للممارسات التنموية التقليدية، واحتراسا من بروز نوع من التناقض بين الأبعاد الجوهرية التى استخدمت فى تقييم الواقع، ونقده فى الجلسات السابقة، وبين التصور المستقبلى المطلوب.

المعالجـــات الـــتى قدمـــت فـــى الورشة يلاحظ المدقق ، فى أغلبيتها ، أنها بطرت البعد الاســـتراتيجى ، واستشـــراف المســـتقبل بطرًا واضحًا، وهذا يدلل على غياب نموذج أو براديم Paradigm للصـــورة الكلـــية للنسق المجتمعى البديل، والتعليم ، فى خصوصياته ، مما أثر فى النظر إلى نظرتهم إلى الأبعاد الحقيقية للتعليم، وشكل تدخلهم الفكرى.

(*) هـــذا التصـــور يمـــثل مداخلة فى نـــدوة :"نحو استراتيجية لتنمية مرحلة ما بعد محو الأمية"، والتى عقدتهـــا مـــنظمة اليونســـكو بالتعاون مع جمعية المرأة والمجتمع بمناسبة اليوم العالمى لمحو الأمية وتعليم الكبـــار ، من ١٠ – ١٤ سبتمبر ٢٠٠١ بالاسكندرية .

(**) أستاذ التخطيط والدراسات المستقبلية بجامعة عين شمس ورئيس التحرير.

وفى حالة الحديث عن استشراف البعد المستقبلى لم يتعد الأمر رسم مجموعة من البرامج المحدودة والجزئية، والبعيدة عن التكامل، والفاعلية المجتمعية.

والواقع أن التحرش بالمستقبل ، وتحديد خصوصياته، وتحديد بدائله الكلية يحتاج بالضرورة الى مزيد من الحوار والتفاهم الذى يتجاوز مجرد كتابة عناوين عامة.

كل هذا يدعونا الى التساؤل؛ ما الدوافع التى تكمن وراء سعينا لاستشراف رؤية مستقبلية للعمل الاجتماعى فى مجال محو الأمية وتعليم الكبار، كما أنه من المفيد أن نشير الى أن طبيعة العمل الاجتماعى ، فى خلال عقوده الماضية ، ركزت على البنى المؤسسية، والتعليمية من منظور ضيق لا يلبى سوى حاجات النخبة، وليس حاجات الجماهير.

ولذلك انحصر مفهوم العمل الاجتماعى فى تطبيق ما يُدعى بالبرمجة الاجتماعية Social Program أى القيام على معالجة برامج محدودة تفى بالأغراض الوقتية.

ومن هنا فقد العمل الاجتماعى، بمعناه التعبوى، محتواه الذى يفترض أن التنمية المجتمعية تتم عن طريق المشاركة، والتنظيم الاجتماعى والعقيدة.

فعملية تحليل بسيطة تأخذنا للاعتراف بوجود خلل واضح فى الجهود رغم نبل المقاصد، وعظمة الجهود التى بذلت، ومن هنا يجب أن نتصدى لوضع إطار مفاهيمى ليشكل الأسس المعيارية للتصور المستقبلى.

ولعله فى البداية لابد أن نتساءل ، كيف يكون الإطار الفكرى للعمل الاجتماعى فى التعلم؟ وما التغيير الاجتماعى المطلوب ؟ كما أن الملاحظ ، أن معظم برامج مرحلة محو الأمية تكون منقطعة الصلة بمرحلة ما بعد الأمية، فكراً، وأهدافاً، وتدريساً، ومحتوى؟ لذا فمن الصعوبة بمكان أن نرسخ لقيام مرحلة تالية. ولكن الأمر يقتضى بالضرورة :

- الاعتماد على توثيق الصلة بين المرحلتين من خلال التأكيد على ما يعرف بأساسيات المعرفة التى تمكن الدارسين من أن يواصلوا دراساتهم.
- إزالة كافة العقبات التى تحول دون تحقيق طموحات، وتطلعات الدارسين، على كافة المستويات.
- التدقيق فى تحديد الاحتياجات الأساسية الحقيقية للدارسين منذ أن كانوا أميين حتى يمكن بناء مناهج، وكتب تلبى هذه الاحتياجات .

والحقـــيقة أنه مهما كان طبيعة المستقبل ، أو صورة المشروع التنموى فى ذهن أحدنا ؛ فان التفكير فى شكل القادم المجتمعى أمر مطلوب، وملح فى المرحلة الحاضرة حتى لا نصل الى مستقبل تتضاءل فيه سيطرتنا عليه.

ملامح الإطار التنموى:

إذن كـــيف نشتق هذه الأسس، والمفاهيم التى تشكل ملامح الإطار الذى نتصدى لتحديده؛ تقودنا الأدبيات التنموية، والتحولات التى حدثت فيها الى تأكيد ثلاثة مفاهيم أساسية:

المفهوم الأول : مفهوم الاعتماد الجماعى على النفس:

والذى يشير فى تحليله النهائى إلى المشاركة الشعبية، والأهلية فى إطار الجمع بينها، وبين الجهود الحكومية، والدولية.

المفهوم الثانى: البيئة .

المفهوم الثالث : هو المستقبل .

واذا وقفنا عند المفهوم الأول سألنا كيف يكون الاعتماد على الذات، وما هى مقوماته لدى أى جماعـــة أو أى شعب؟ نجد أن الاعتماد على الذات بداية هو موقف فكرى، وحضارى، وهو النقـــيض الكامل لموقف التبعية الفكرية الذى يشتمل على ازدراء القدرات الذاتية ، والتطلع دوماً إزاء أى مشكلة للدول المتقدمة بحثاً عن الحل الجاهز، وهو فى نفس الوقت لا يعنى حتى الانكفاء الداخلى أو الاكتفاء الذاتى وهو موقف ثقة بالنفس، والقدرات، واحترام الذات الحضارى للشعوب، وقدرتهـــا علــــى الابـــداع، والاختراع، وبدون وجود نوع من الضبط الذاتى، والتضحية لا يمكن بســـهولة تحقـــيق هذا المبدأ (الاعتماد على الذات، والتخلص من التبعية)، إذن فإمكانات الاعتماد على الذات عند الشعوب تعتمد على طاقة الجماهير، وبالتالي تصبح **المعادلة الاعتماد على الذات يساوى الاعتماد على الجماهير** .

فطاقـــة الجماهـــير هـــى المركز الموجه فى طاقة الاعتماد على الذات، ولكن نتساءل ما الأســـباب وراء عمل الناس بجهد لصالح بلدهم ؟ وكيف يمكن أن يشعروا بضرورة المشاركة فى ذلك الجهد ؟ وكيف يصبح الإنسان فى بؤرة عملية التنمية فاعلاً شرعياً، ومنتفعاً فى آن واحد ؟

الإجابة واضحة مرة أخرى ، لن يتم ذلك إلا إذا شعروا أن ثمار تعبهم تعود عليهم حقيقة، ومـــن هـــنا لابد أن نؤكد أن مقولة المشاركة لا يمكن أن تستمر على كونها كلمة صوتية فارغة

تســتخدم لأغراض الاستهلاك السياسى، أو أداة للضبط الاجتماعى، أو غير ذلك ، بل إنها تهدف للتحقق من أهداف العمل الاجتماعى، والنظر الاجتماعى، وتطوير الإرادة، والرغبة فى الممارسة عــن طــريق تصــعيد الوعى بين الجماهير لتشخيص احتياجاتهم وفق تصور يشتق أصوله من القضايا الأوسع للبناء الاجتماعى، والتأكد من قدرتهم على تشخيص وجودهم كفاعلين، ومنتجين، وتثبيت حقوقهم، والدفاع عنهم.

إن المشاركة الحقيقية هى إحدى المعايير الجوهرية للتفرقة بين الخيار الإصلاحي ، الذى يحاول تحقيق نوع من إعادة توزيع بواسطة المستويات التخطيطية العليا مع إضافات وظيفية فى صــيغ المشــاركة، وبين خيار التنمية المغايرة القائمة على المشاركة الكلية، والتعبئة الجماهيرية الــتى تركز على التصحيح الذاتى المستمر لما يقرره الناس أنفسهم، والقائمة كذلك على المشاركة الجماعية للإنتاج، والتى تتضمن اتخاذ القرارات حول الإنتاج، وتوظيف، وتوريع الموارد المحلية وفق إشباع الحاجات المستشعرة، وليس كما تمليه آليات السوق.

ويرتــبط مفهوم المشاركة، والاعتماد على الذات بمقولة الوعى الاجتماعى كأسلوب للتعلم 'الإرادي بالمعنى الحياتى الأوسع ، فلا معنى إطلاقا عن الحديث عن الذات، والوفاء بالاحتياجات الأساســية . والمشــاركة الجماهــيرية إذا ما كانت غالبية الشعب أمية مقهورة تعانى من الشلل العقلى. وهنا يكون الوعى الاجتماعى بمهمة تحرير العقل، ورفع التزييف الحاصل، والتأثير على الحالــة الداخلية للجماهير المقهورة منها بهدف ايقاظ الشعوب، وتخليصهم من عقدة النقص تجاه مــن يعلم، وشفائهم من الإعاقة النفسية، أو اليأس الذى يحدث عن طريق استبطانهم لصور ذاتية تعمل على تحطيم مقدرتهم فى أنفسهم.

ويخــدم الوعــى الاجتماعى كذلك فى التغلب على المحددات الاقتصادية الاجتماعية التى تحجــب إبداع الجماهير، ومفاهيم المشاركة، والاعتماد على الذات يرتبط من طرف آخر بالعدالة الاجتماعــية، والكفاءة الإنتاجية فلا يمكن أن يتحقق مجتمع كفاية إلا فى ظل تركيب اجتماعى لا يكــون فيه إناث لا يعملون، و لا يوجد فيه مستغلون، و لا طفيليون يعيشون عالة على المجتمع، وهم يتمتعون بسلطة الثروة، ولا يمكن أن يتحقق مجتمع عادل فى ظل مجتمع يتحيز فيه الاناث، والكبار ضد الشباب، والأصحاء ضد المعاقين، والأغلبية ضد الأقليات.

إذن، وفــى تصورنا لمستقبل المشروع التنموى تأتى فى المقدمة أسئلة جوهرية نطرحها للمناقشة :

- هل يعنى المشروع التنموى فرضية البدء من الواقع القائم، وإعادة بناء الأشكال الاقتصادية، وإعادة صياغة الأهداف الاجتماعية فى ظل التقسيم الاجتماعى المطلوب ؟
- هـــل يعـــنى المشـــروع التنموى فرضية الحدث الجذرى فى خلق مجتمع مغاير فى علاقاته الاقتصادية – الاجتماعية– الحضارية ؟

وبإمكاننا أن نعيد صياغة ما سبق بشكل سياسات لتصبح كالآتى :

- هل نبدأ بوضع استراتيجيات جديدة؟ أم بتعريف جديد للتنمية ؟
- وهـــل يعنى هذا أن الاستراتيجيات الجديدة جديرة بأن تقود على المدى البعيد بتعريف مغاير للتنمية ؟ أم أن التعريف الجديد للتنمية هو الذى يقود إلى استراتيجيات جديدة ؟

يلاحـــظ المدقق أن معظم المبادرات الحالية فى الساحة المصرية تأخذ بالفرضية الأولى ، الـــتى تؤمـــن بامكانـــية البدء من الواقع القائم، وفى هذا السياق يأخذ المشروع التنموى على هذا الأســـاس إعادة تنظيم الهيكلية لتتوافق معها رغبات جمعيات مختلفة تدعو الحاجة إلى أن تتعاون فـــيما بيـــنها من اجل خلق ظروف جديدة للنمو والتطور على أساس يوفق بين الأهداف الشاملة، والمصـــالح الحـــيوية ذات التوجهات المختلفة، ولكن مؤيدى الحل الجذرى يؤكدون بأنه إذا كان التعاون مبنى على ترك مؤسسة أو جمعية تتبنى سياسة خاصة، وفى الوقت نفسه إلزامها بسياسة عامة قومية، فإن مثل هذه الجهود قد لا يكتب لها النجاح.

- مفهوم البيئة
- مفهوم المستقبل

مـــن البداية لابد أن نؤكد على أسبقية الوعى الاجتماعى، وشرط تصعيده ضرورة لعملية المشاركة، إذن الوعى هو الذى يمكن الإنسان من معرفة حقوقه فى مقابل واجباته فى الإسهام فى الفعل التنموى .

كما أن المشاركة لا تنحصر فى إطار الحقوق والواجبات فقط، وإنما تتعداه للتضحيات .

ومـــبدأ المشـــاركة كأساس مهم للعمل الاجتماعى ، والتنمية البشرية كما أنه يعتبر مؤشراً لاتجـــاه عقلـــنه القـــرار، وتصعيد مستويات الوعى، ومن ثم تعظيم العائد الاجتماعى فيما يتعلمه الإنسان من خلال المشاركة لأنه يفوق أضعاف ما يتعلمه فى مؤسسات التعليم النظامى.

إذن فإن التوجه المعيارى المستقبلى من خلال اتفاقنا على الأسس الجوهرية التالية :

(أ) الشروط الجوهرية للتغيير.

(ب) تبرير التغيير.

(ج) منظور وعملية التغيير.

(د) المخرجات المنشودة من التغيير.

وبالتالى فان المشروع المجتمعى الذى نود مناقشة أبعاده لا يتحدد عندنا بمرحلة نهائية بل يبقى عملية مستمرة متفاعلة تأخذ فى الاعتبار المتناقضات الاجتماعية كمعيار للحكم.

ويصبح السؤال الذى يطرح نفسه بعد كل هذا، كيف نتفق على اختيار التصور المستقبلى للمشروع المجتمعى ؟ وما هى شروطه الابتدائية، ومبرزاته، وعملياته ؟

وأخيراً ما هى صورة المجتمع المنشود ؟

فى كل الأحوال يجب أن نشير الى سيناريوهات ثلاثة :

سيناريو امتدادى يعتمد على استمرار ما هو كائن فى ميدان الجهود المبذولة لدعم مرحلة ما بعد محو الأمية، أو تفعيل هذا الواقع فى أكثر حالاته تفاءلاً، وسيناريو يأخذ فى اعتباره مفهوماً مغايراً ينطلق من مفاهيم، وأسس تنموية عمادها الحرية، والمشاركة، والبيئة، والرؤية المستقبلية والاستراتيجية، ويقوم على وحدة الفعل الاجتماعى، وبينهما سيناريو ثالث إصلاحي يعتمد على توسيع رقعة ومساحة التعاون ، والتكامل بين الجهود الموجودة، وتفعيلها وفق أهداف مجتمعية تبغى تطوير مرحلة ما بعد محو الأمية فى إطار مستقبلى، وحضارى، وفى إطار مفهوم للتنمية وظيفى يعتمد على مشاركة أساسية للحكومة.

وفى كل الحالات يصبح لكل سيناريو منطلقاته، وتداعياته، وتتوزع المسئولية الاجتماعية على مفردات الحركة الاجتماعية للفعل الاجتماعى، والتربوى، والمتضمنة الجهود الأهلية، والحكومية، والأكاديمية، بالإضافة إلى الجهود الإقليمية، والمحلية.

موسوعة التربية والمستقبل

القيادة الاستراتيجية

مــن

منظور مستقبلى

أ. د. الهلالى الشربينى الهلالى

القيادة الاستراتيجية من منظور مستقبلى



د. الهلالى الشربينى الهلالى (*)

مقدمة :

يشير مصطلح القيادة بصفة عامة إلى معان مختلفة، ومن ثم نجد لها كثيراً من التعريفات. والواقع أن هذه التعريفات تشترك بصفة عامة في عدة جوانب، من بينها :

أولاً : أن القيادة تمثل ظاهرة جماعية؛ حيث لا يوجد قادة دون تابعين، ودون وجود تأثير متبادل بينهم .

ثانياً: أن القيادة تكون موجهة نحو هدف ما، فالقادة يستخدمون نفوذهم وتأثيرهم لتوجيه الجماعة نحو تحقيق هدف معين.

ثالثاً: أن وجود القادة يفترض وجود شكل معين من العلاقات الهرمية.

وفى ضوء ذلك غالباً ما يتم تعريف القائد بأنه "أي شخص يؤثر على الأفراد والجماعات داخل مؤسسة ما، ويساعدهم في وضع الأهداف ويوجههم نحو تحقيقها، وبالتالي يساعدهم على أن يصبحوا فعاليين ومؤثرين".

وهناك العديد من التعريفات المختلفة للفعالية Effectiveness تماماً مثل القيادة Leadership. ويعتمد اختيار تعريف ما على وجهة نظر الشخص الذى يحاول تحديد مدى الفعالية وعلى المقومات التى يضعها في اعتباره؛ فكثير من الدراسات تشير إلى أن القادة والأتباع تكون لهم رؤى مختلفة حول تعريف وتحديد الفعالية. ويتمثل أشهر المقاييس المستخدمة في تحديد فعالية وتأثير القائد في مدى أداء الوحدة التنظيمية لمهمتها بنجاح وتحقيق أهدافها. وقد يكون من الصعب تقييم جميع الأدوار والمهام المختلفة التي يؤديها القائد، ومن ثم يقترح تعريفاً للفعالية يأخذ في الاعتبار العملية والنتيجة؛ فالقائد يكون فعالاً عندما ينجح أتباعه في الحفاظ على الاستقرار الداخلي والتكيف مع البيئة الخارجية أثناء تحقيق أهدافهم.

(*) أستاذ التخطيط التربوى ووكيل كلية التربية النوعية – جامعة المنصورة .

ولقـــد كان هناك بحث وجدل كبير حول الاختلافات بين القيادة والإدارة. فمن الواضح أن الشخص يمكن أن يكون قائداً أثناء ممارسة عمله كمدير، كما يمكن للشخص أن يكون مديراً دون أن يكـــون قائداً. ويفترض بعض الباحثين أن القادة يكون لديهم توجه نحو التغيير والابتكار بينما يكون لدى المديرين توجه نحو الثبات والرؤى قصيرة المدى.

ويمـــيز(لوثانز Luthans١٩٨٨) بين المديرين الناجحين والمديرين الفعالبين، حيث يؤكد أن المديـــر الفعـــال هو الذي يكون لديه عاملين منتجين ويؤدون عملهم بشكل مُرضٍ، ويقضون وقتهم في الاتصال بالمرؤوسين وفى إدارة الصراع وفى التدريب والتطوير وتحفيز العاملين. أما المديريـــن الناجحيـــن فـــيركزون على العلاقات المتشابكة التي تتضمن النقاش السياسي وإقامة العلاقات الاجتماعية والتفاعل مع البيئة خارج إطار المنظمة.

ولقـــد تـــم دراسة القيادة باستخدام مجموعة متنوعة من المفاهيم، وعند النظر للقادة الذين يكون لهم تأثير عميق على مؤسساتهم ، فإنه غالباً ما يتم مناقشة شخصياتهم في إطار مصطلحات مثل: الجاذبية أو التحويلية أو المثالية.

أولاً : سمات القيادة والتخطيط للمستقبل :

تشير مراجعة الأدبيات المتعلقة بالقيادة إلى وجود آراء متعددة حول سمات القادة وقدرتهم علـــى التخـــيل والتخطيط من أجل المستقبل. وحسبما يقول (هاوس House ١٩٧٧) ، فإن القادة الجذابين Charismatic أهم أولئك الذين يكون لهم تأثير وجداني عميق على أتباعهم. وقد ينظر إلـــيهم باعتبارهم نماذج وأبطال أعظم من الحياة ذاتها. وتحدث الجاذبية أكثر في فترات الأزمات الاجتماعـــية أو عندما تكون الأزمة وشيكة الحدوث أو مسلطة فوق الرؤوس، حيث يظهر القائد كشـــخص ذى سمات شخصية استثنائية مميزة تقدم حلاً للأزمة، ومن ثم يجذب القائد أتباعه الذين يصـــدقونه ويؤمـــنون برؤيته ويرون أنه شخص غير عادى. والقادة الجذابون قد يظهرون درجة عالـــية من الثقة بالنفس ، ويتركون انطباعاً بين الأتباع على أنهم يتميزون بالكفاءة، علاوة على ذلـــك فإنهم يخلقون قناعة قوية بصحة أفكارهم؛ فالأهداف يتم نقلها وتوضيحها بدرجة عالية من الحماسة والإثارة. كما يتم استخدام اللغة والخيال والتطوير والرموز لتحفيز الأتباع والوصول إلى مشاعرهم وأحاسيسهم. كما أنهم قد يسوقون الأمثلة لأتباعهم كي يحاكونها.

ويمـــثل الالـــتزام بالأهداف التنظيمية وتعزيز الأتباع من أجل تحقيق هذه الأهداف جوهر القـــيادة التحولـــية . وقـــد كـــان (بـــيرنز Burns ١٩٧٨) أول مـــن مـــيز القيادة التحويلية

Transformationalعن القيادة الإجرائية Transactional مؤكداً أن الثانية تركز على الدوافع العرضـية والحاجات الأساسية. وعلى النقيض فإن القيادة التحويلية تركز على الدوافع والحاجات مـن المرتـبة الأعلـى والأكـثر جوهـرية وأخلاقية. وهؤلاء القادة يتعين عليهم تلبية حاجات المرؤوسـين التابعيـن لهـم والارتقاء بهم لأعلى مرتبة أخلاقية. فالقائد التحويلي هو الذي تكون أفكاره وابتكاراته متأصلة ومتعمقة جداً.

وإضافة للمفاهيم المتعلقة بالقيادة التى تعتمد على الجاذبية والقيادة التحويلية ، فقد تم تطوير عـدة رؤى وأفكـار موجهة نحو القيادة التي تسعى إلى التغيير، فالقيادة التي تقودها فكرة التغيير تـبدو وكأنهـا تركز على تقديم رؤية معينة وإظهار الثقة في قدرات الأتباع على تحويل وتغيير ونقـل المؤسسـة، وقـد طور كل من (كوزيس وبوزنر Kouzes&Posner) أحد أكثر النماذج وضـوحاً للقـيادة المبنية على الرؤية Visionary Leadership. ويتضمن هذا النموذج خمسة ممارسات، تشمل:

١. تحدى العملية والتنقيب عن الفرص والتجريب.
٢. إيجاد رؤية مشتركة تركز على المستقبل وتتضمن رؤى الأتباع.
٣. تمكين الأتباع من تنفيذ هذه الرؤية من خلال التعاون والمشاركة والتعزيز.
٤. نمذجة الأدوار وإدراك النجاحات الصغيرة.
٥. تشجيع الرغبة الشخصية من خلال الحماس والتغذية الراجعة المتكررة.

وتتضـمن الممارسات النموذجية للقيادة وجهات نظر الأتباع وتوقعاتهم من القائد؛ فالقادة النموذجيون والمثاليون يلتزمون بمناقشة وطرح الأفكار والفرضيات القديمة. ومن خلال التفويض والتشجيع والتصميم الصحيح للأدوار يمكن لهم حفز أتباعهم على تنفيذ الرؤى. وتمثل المصداقية القوة الدافعة وراء قدرة القائد على تنفيذ وإتمام تعهده والتزامه، و تغيير المؤسسة والأتباع.

ويـتخذ التغيـير أشـكالا متعددة بعضها مألوف وبعضها غريب وبعضها جذاب والبعض الآخر ليس كذلك، وبعضها كبير وبعضها محدود. وبغض النظر عن الشكل الذي يتخذه فقد صار التغيـير المسـتمر في مكان العمل شيئا حتمياً وبمثابة قاعدة ثابتة. فالمؤسسات والأفراد لابد وأن يتغـيروا إذا كـانوا يـريدون أن يصبحوا أكثر فعالية وأكثر إنتاجية، ومن ثم فالقضية المهمة لم تصـبح بالنسـبة للمدير وللعاملين مجرد تحديد طبيعة التغيير ، ولكن الأهم من ذلك أصبح تعلم كيفـية إدارة تأثير هذا التغيير. وتحتاج النظريات الموجهة نحو التغيير إلى التركيز بهدف تحديد المواقف والظروف التي يكون في ظلها كل نوع من أنواع القيادة أكثر ملاءمة وفعالية.

ثانياً: القادة من المستويات العليا :

لقد ميز(نهافندى Nahavandi ١٩٩٧) بين القادة من المستويات الدنيا والقادة من المستويات العليا، فالقادة من النوع الأول يكونون معنيين بالجماعات أو بالأقسام الصغيرة بينما القادة من النوع الثاني فيكون لهم سلطة على المؤسسة بصفة عامة، ومن ثم يكون لهم الحق في القيادة والتوجيه في قرارات عديدة.

وبصفة عامة يكون تركيز القادة من المستويات الدنيا على الأمور الداخلية بالمؤسسة، وقد يهتمون بالأمور الخارجية، إلا أنهم لا يحتاجون لرؤية خارجية لأداء مهمتهم.كما يركز هؤلاء القادة أيضا على الإنتاجية الإدارية وجودة المنتجات والخدمات وأخلاقيات العاملين.

وعلى النقيض فإن القادة في المستويات العليا يكون لديهم اهتمام متكافئ تقريباً بالعوامل الداخلية والخارجية؛ فهم يهتمون بالأداء الكلى للمؤسسة.

وبالإضافة للتعامل مع الأمور الخارجية فإن القادة من المستويات العليا يكونون مسئولين عن صياغة وتنفيذ استراتيجية المؤسسة. ونتيجة لذلك فقد أجريت كثير من الدراسات حول العلاقة بين القيادة والاستراتيجية. وبصفة عامة يمكن القول أن استراتيجية المؤسسة تتمثل في كيفية تحقيق رؤيتها ومهمتها وأهدافها. وتشير الرؤية إلى القدرة على خلق ونقل وجهة نظر حول أمور مرغوبة تحث على الالتزام بين العاملين داخل المؤسسة. وتوصف الرؤية أيضاً بأنها توضيح من جانب المنظمة للهدف والاتجاه، يمكن للقادة من خلاله قيادة مؤسساتهم أثناء فترات الفوضى أو التشويش.

وتتألف الاستراتيجية من خطة متكاملة لتحقيق الأهداف قصيرة الأجل وطويلة الأجل للمؤسسة. وتعتمد القرارات التي تتضمن تغيرات أساسية في الإستراتيجيات أو السياسات التنظيمية على المهارات الفردية المؤثرة للقادة الذين يرغبون في التغيير.

وتزود الاستراتيجية المؤسسة بالإرشادات والخطوط العريضة لصنع القرار. وتتطلب إدارة المؤسسات من القادة التركيز على ستة عوامل واستخدامها جميعاً في آن واحد. وهذه العوامل تشمل: الثقافة والبيئة والقيادة والتكنولوجيا والبناء والاستراتيجية. وتعرف الثقافة بأنها مجموعة عامة ومشتركة من الأفكار والقيم والافتراضات التي يشترك فيها أعضاء مؤسسة ما. أما البناء فيتألف من الأبعاد الأساسية للتصميم التي تنظم المصادر البشرية لمؤسسة ما. وتشمل البيئة جميع القوى الخارجية التي قد تؤثر على المؤسسة، وأخيراً فإن التكنولوجيا تمثل العملية التي تتحول من

خلالها المدخلات إلى مخرجات ونواتج. ويحتاج أي جهد استراتيجي إلى توازن وتوافق بين هذه العوامل الست حيث أن ذلك يمثل جوهر الإدارة الاستراتيجية.

ويكـــون تـــوازن هذه العوامل الستة ضروريا للقادة من المستويات العليا، كي يتمكنوا من تحديد توجه المؤسسة. وما إن يتم تحديد الاتجاه فإن العوامل الداخلية (مثل الثقافة والبناء والقيادة) تبدأ في القيام بدورها في توجيه المؤسسة نحو مسار مختار ومحدد (. وقد تم دراسة سمات القيادة العلـــيا باســـتخدام متغـــيرات ديموجرافية وسيكلوجية. وبعد تأمل الرؤى المختلفة قدم (نهافندى ومالكزاده١٩٩٣ Nahavand & Malekzadeh) نظريتهما في القيادة الاستراتيجية.

ثالثاً: نظرية ونموذج "نهافندى ومالكزاده" للقيادة الاستراتيجية :

لقـــد طـــور (**نهافندى ومالكزاده**) موضوعين يمثلان بعدين رئيسيين للقيادة الاستراتيجية، وهذين البعدين يؤثران على صنع القرار لدى القائد والأساليب الإدارية التى يتبعها وأيضاً الطريقة التى يدير بها القوى الاستراتيجية.

الـــبعد الأول : يتعامل مع درجة سعى القائد لمواجهة التحديات وتعرضه للمخاطر ؛ فالقائد الذي يســـعى لمـــزيد من التحدي يميل أكثر إلى استخدام استراتيجيات محفوفة بالمخاطر وتنفيذ محـــاولات ومساع جديدة وأصيلة ؛ بينما القائد الذي لا يتمتع بدرجة عالية في هذا الجانب فـــيكون مقاوماً ومعارضا لتحمل المخاطرة متمسكاً بالطرق والوسائل الموجودة والمستقرة والمضـــمونة. ويحدد (نهافندى) السعي للتحدي ويعرفه بأنه أنسب الطرق التي يصوغ بها القائد استراتيجيته؛ فالساعي للتحدي ، والذي يكون على قمة الإدارة في المؤسسة قد تكون لديه الرغبة في تغيير التوجه الاستراتيجي لتلك المؤسسة، أما القائد الرافض للتحدى فغالباً ما يلتزم بالمسار القائم.

أمـــا الـــبعد **الآخـــر** : الـــذى حدده كل من (نهافندى ومالكزاده) فيتمثل في حاجة القادة للتحكم والـــرقابة، ويشـــير هذا البعد إلى مدى استعداد القائد لتفويض السلطة أو التخلى عنها أو السماح للآخرين بالمشاركة في صنع القرار وتنفيذ الاستراتيجية؛ فالقائد ذو التوجه المتزايد للتحكم والسيطرة يميل إلى العمل في مؤسسة يكون تفويض السلطة فيها محدوداً والتركيز منصـــب علـــى الثقافة والتقدم للأمام، بينما يكون القائد ذو التوجه الأقل للتحكم والسيطرة أكـــثر مـــيلاً للامركزية وتفويض العديد من مسئوليات صنع القرار وتشجيع الثقافة الحرة المفـــتوحة والقابلة للتكيف والتعديل. وهذا النوع من الثقافة المؤسسية قد يميل إلى تشجيع مشاركة العاملين والسماح بتنوع الأفكار والأساليب.

والقائد بصفة عامة يجب :

أولاً : أن يفهم ويفسر بيئة المؤسسة.

ثانياً : أن يختار – باعتباره صانعا للقرارات – الاستراتيجية الرئيسة للمؤسسة.

ثالثاً : أن يكون فعالاً في تنفيذ الاستراتيجية المختارة من خلال إيجاد ثقافة معينة وكذلك اختيار القادة والمديرين عبر مستويات المؤسسة بأكملها.

وعندما يتكامل بعدى السعي للتحدي والحاجة للتحكم والسيطرة ينتج عن ذلك أربعة أنواع من القيادة الاستراتيجية. يعالج كل نوع القوى الاستراتيجية بشكل يتوافق مع اتجاهاته وميوله وأولوياته كما يتضح من (جدول ١) ؛ فالقائد لا يحدد فقط القوى الاستراتيجية ويؤثر عليها ، ولكن بالإضافة إلى ذلك فهو يحتاج إلى أن يكيف أسلوبه مع الأساليب القائمة.

جدول (١) يوضح أبعاد القيادة الاستراتيجية عند "تهافاندى"

أبعاد القيادة الاستراتيجية	
السعى بدرجة عالية لمواجهة التحدي	
• مبدع على درجة عالية من التحكم(HCI)	مبدع مشارك.(PI)
• يسعى للتحدي ويحتفظ بدرجة عالية من التحكم في وظائف المؤسسة.	قائد يسعى للتحدى ولكنه يفوض بعض السلطات.
السعى لمواجهة التحدى :	
• يحافظ على الوضع الراهن (SQG)	مدير للعملية(PM)
• مناهض للتحدي ويحتفظ بدرجة عالية من التحكم في المؤسسة.	مناهض للتحدى ويفوض بعض السلطات في وظائف المؤسسة.
السعى بدرجة محدودة لمواجهة التحديات	
تحكم أعلى	**تحكم أقل**
الرغبة في التحكم:	

Source : Heck, T. (1999). Strategic Leadership in University Wellness Programs. Ann Arbor: UMI.

ومن المحتمل أن يسعى كل نمط من القادة الاستراتيجيين إلى إيجاد منظمة من نوع معين تتلاءم مع بيئة معينة، وذلك كما يتضح من الجدول رقم: (٢).

جدول (٢) يوضح تأثير أنماط القيادة على القوى الاستراتيجية

القائد	الاستراتيجية	الثقافة	الهيكل (البنية)
مسيطر بدرجة كبيرةHCI	- استراتيجيات عالية المخاطرة - ابتكار وتجديد للمنتج - التزام بجوهر العمل الأساسي	- ثقافة قوية مساندة - ثقافات فرعية محدودة	- قرار مركزي يتم بواسطة عدد محدود من الأفراد.
المحافظ على الوضع الراهن SQG	- استراتيجيات قليلة المخاطرة. - إبداع محدود . - تركيز على الكفاءة	- ثقافة مساندة قوية - السماح بقليل من التباين والتنوع.	- قرار مركزى يتخذه عدد محدود من الأفراد.
المبدع المشارك PI	- استراتيجيات عالية المخاطرة. - ابتكار للمنتج. - إنفتاح على مناطق ومجالات جديدة.	- ثقافات متدفقة أساسية. - ثقافات متعددة. - السماح بدرجة عالية بالتباين.	- قرار لا مركزى يشمل أدنى المستويات. - التفويض والمشاركة.
المدير للعملية PM	- استراتيجيات منخفضة المخاطرة. - ابتكارات قليلة. - التركيز على الكفاءة.	- ثقافة متدفقة مع تركيز على عدم التغيير. - السماح بالتباين والاختلاف.	- قرارات لا مركزية - المشاركة.

Source: Heck, T. (1999). Strategic Leadership in University Wellness Programs. Ann Arbor: UMI.

ويتمثل النمط الأول من أنماط القيادة الاستراتيجية عند (نهافندى) في التحكم والسيطرة المتقنة High – Control Innovation (HCI)؛ فالقادة يسعون للتحدي والسيطرة المحكمة في مهام المؤسسة، ويبحثون عن استراتيجيات جديدة ومبتكرة تتسم بالمخاطرة، وقد يبحرون في مياه مجهولة ويدخلون مجالات جديدة. ويتميز القائد من هذا النمط بالتركيز على إيجاد مداخل استراتيجية جديدة لمستقبل مؤسسته والاهتمام بالإبداع والتجديد فيما يتعلق بالعوامل الخارجية، إلا أنه يميل للمحافظة في إدارة المؤسسة. وقد تؤدى الحاجة إلى التحكم والرقابة إلى ظهور ثقافة مغلقة يتم التركيز فيها على التمسك بالأهداف المشتركة والإجراءات العامة. ويتم في الغالب صنع القرار على المستوى المركزي مع وجود قدر محدود من التفويض في هذه العملية. ويتميز القائد

من هذا النمط أيضاً بالإقدام والمخاطرة فيما يخص العوامل الخارجية، لكنه لا يشجع على التخلي أو الابتعاد عن العمليات الداخلية المقبولة من جانب المؤسسة.

وتماماً مثل القائد المسيطر يكون القائد المحافظ على الوضع الراهن Status –Quo Guardian(SQG) يرغب في السيطرة والتحكم في وظائف المؤسسة ، إلا أنه لا يسعى للتحدي ويقتنع وقد يكتفي بالتحكم والسيطرة في الوظائف الداخلية للمؤسسة، كما أنه لا يسعى إلى المخاطرة ولا يبحث عن استراتيجيات جديدة مبتكرة ؛ فالقرارات الاستراتيجية تتم في مسعى للحفاظ على اقتراب المؤسسة من النجاح الذي حققته في الماضي. والمؤسسات التي يقودها قائد محافظ لا تتميز بالابتكارات الجديدة لكنها تتسم بالفعالية والكفاءة ، وتكون المؤسسة مثالية بالنسبة لهذا القائد عندما تتميز بدرجة كبيرة من المحافظة وتتحدد ثقافاتها بكفاءة، كما تتوقع من العاملين والمديرين التوافق مع الإجراءات والممارسات القائمة ويكون صنع القرار مركزياً مع القائد المحافظ فى معظم الأحيان.

ويكون القائد من النوع المبدع المشارك (Participator Innovator(PI معارض ومناقض تماماً للقائد المحافظ، فهو يسعى للتحدي والابتكار والتجديد في المحيط الخارجي ويكون داخل المؤسسة ثقافة حرة مفتوحة تعاونية ، ويميل لاختبار الاستراتيجيات عالية المخاطرة. ويؤكد (نهافندى١٩٩٧) أن المؤسسات التى يقودها القائد المشارك تكون معروفة باستخدام التكنولوجيا والإبداع والتجديد. وتكون المؤسسة مثالية من وجهة نظر القائد المشارك عندما تكون مفتوحة ولامركزية ويتم صنع القرارات فيها على أدنى مستوى ممكن. وقد تكون الثقافة حرة وتتمتع بدرجة عالية من السماح بتنوع وتباين الأفكار والممارسات. وغالباً ما يشجع هذا النوع من القادة العاملين على تكوين إجراءاتهم الخاصة كما يسمح لهم بتنفيذ قراراتهم.

ويفضل النمط الأخير من أنماط القيادة الإستراتجية والمعروف بمدير العملية Process Manager الاستراتيجيات المحافظة التي تركز على الأشياء التي تم اختيارها وتجريبها؛ حيث يبتعد هذا النوع من القادة عن الإبداع المحفوف بالمخاطرة والمجازفة، إلا أن الحاجة المحدودة للتحكم والرقابة تسمح بالتنوع والتباين والانفتاح داخل المؤسسة؛ فالعمال لا يكونون ملزمين بالتمسك بأهداف وثقافة مشتركة عامة؛ حيث تكون هناك درجة عالية من الاستقلالية ترتبط بالعمليات اليومية المقننة بدرجة عالية كما تكون هناك مرونة تسمح بإدارة الأمور دون إيجاد مخاطرة غير ضرورية للمؤسسة.

وتكـــون لهـــذه الأنمـــاط الأربعة من القادة الاستراتيجيين أولويات متباينة بالنسبة لتوجيه وإدارة مؤسساتهم، فكل قائد يترك تأثيره بعدة طرق، تشمل:

١. طريقة تخصيص الموارد.
٢. نظم المكافآت والعلاوات سواء الرسمية وغير الرسمية.
٣. عملية اختيار القائد للقادة الآخرين وتعزيزه لؤلئك الذين يلتزمون بثقافته وفكره.

وتـــتأثر الطـــرق التي تؤثر بشكل غير مباشر على المؤسسة بأنماط السلوك التي يسلكها ويصوغها القائد ؛ فطويقة الملبس والعادات واللياقة وأسلوب التفاعل يكون لها معان رمزية يؤثر مـــن خلالهـــا القائد بشكل غير مباشر على ثقافة المؤسسة. وعلى النقيض فإن تخصيص الموارد والمكافـــآت والتخطيط تمثل طرق يؤثر بها القائد بشكل مباشر على ثقافة المؤسسة، وبالتالي فمن خلال هذه السلوكيات أو الأنشطة المباشرة وغير المباشرة يؤثر القائد على المؤسسة.

References:

1- Breckon, D. (1997). Managing Health Promotion Programs: Leadership Skills for the 21st Century. Gaithersburg, MD: Aspin Publishing.

2- Bennis, W. and Nanus, B. (1985). Leaders: The Strategies for Taking Charge. New York: Harper and Row.

3- Burns, J. (1978).Leadership. New York: Harper and Row.

4- Gardner, J. (1986). The Task of Leadership. Washington, DC: Independent Sector.

5- Hack, T. (1999). Strategic Leadership in University Wellness Programs. Ann Arbor: UMI.(Major Source)
اعتمد الباحث فى كتابة هذه المقالة على هذا المصدر بصفة أساسية

6- Kanter, R(July- August,1982).The Middle Manager as Innovator. Harvard Business Review.

7- Kotter, J. (1985). Power and Influence: Beyond formal Authority. New York: Free Press.

8- Luthans, F. (1988). Successful vs. Effective Real Managers. Academy of Management Executive,2 (22).

9- Nahavandi , A. (1997).The Art and Science of Leadership. Upper Saddel River, NJ: Prentice Hall.

10-Nahavandi , A. and Malekzadeh, A. (1993). Acculturation in Mergers and Acquisitions. Academy of Management Review, 13.

11- Rosen, R. and Berger, L. (1993).The Healthy Company: Eight Strategies to Develop People, Productivity and Profits. New York: Tarcher/Putnam

12- Schin, E. (1985). Organizational Culture and Leadership. San Francisco: Jossey-Pass.

13- Trice, H. and Beyer, J. (1993). The Cultures of Work Organizations. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.

14- Yukle, G.(1994).Leadership in Organizations,(3rd ed.). Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.



Pilot testing "Bint El Neil" Interactive Recorded Instruction In Small Schools in Egypt

(*) **DR. NARYMANE A. ELNASHAR**

Introduction:

"Small Schools" is a term given to describe: One- Classroom Schools, Small Schools and Community Schools. A one-classroom school consists of one room only in which grade levels 1-6 are seated and students are taught by one or two teacher, one teacher handles students grades 1-3 and another takes care of students grades 4 & 5 and in the future grade 6 too. A vocational teacher could also be working in such schools. These schools are mostly located in countryside and are only girls are admitted to these schools. These female students could be admitted to first grade at age 8 – 14. they are mostly drop- outs who returned back to the school system. These schools are scheduled to work for five days a week. There is a market day (and a day off), which is scheduled for each school based on the market day of the village they live in.

Small schools are those schools developed by the efforts of the people of the community in non-planned areas. (Such as areas surrounding Cairo; Arab El Hussin, Al Bassatine , Marrouf ....etc).

These schools admit drop out students as well as regular students boys and girls. Parents are mostly involved in these scho ols in decision making as well as in the maintenance of the school. Teachers are selected from among the educated members of the community. The students of these schools could be lucky as to have more than one classroom.

Community schools, on the other hand, have one class of each grade level. These schools are very similar to the mainstream schools. The students in these schools are admitted about the required age for mainstream (about 6 years old). And the class could enjoy the teaching of these different teachers.

(*)**Helwan University / College of Education Curriculum Department / English Section**

The ministry of Education directs small schools and students in these schools study the syllabus offered by the ministry.

Teachers in small schools are selected from the environment and geographic areas where the schools are located. Teachers in these schools could obtain a high degree of learning as a two- years diploma after high school. In either case, these teachers are called facilitators.

Facilitators work in a very peculiar setting and are mostly equipped with a special nature and technical training to function in such special settings.

The setting is almost identical in all schools all over the country. It is characterized by its rectangular shape where the teachers have two desks on both sides of the rectangle. There are usually two teachers in each classroom. In some cases, one teacher manages the grades one to three and grades four and five are managed by another. These schools have grades one through five in one classroom. Some classes are lucky as to have two teachers, while others, especially those with small number of students, have one teacher per class.

Classroom walls are mostly decorated with pictures, charts, ABCs & 123s, words, maps songs, art work done by the students in art classes, math tables, scales riddles, poems etc.

In this classroom setting the students are seated in a U-shaped format tables when the teacher is giving her lecture style. When students start to do their activities, they are seated in small groups. Classrooms also have corners which are used by students when directed by teachers to do their activities, or when they are rewarded some free or bonus time for good behavior or hard, fast work.

"English" is a required subject for primary stage grades four and five and (soon to come) grade six in the mainstream as well as for small schools.

Mainstream schools are lucky as to have specialized English language teachers to teach their students the required "English" course.

Small school's facilitators are in charge of teaching all subjects to their students regardless of their qualifications and abilities.

There is a need to specifically develop a program to compensate for the lack of facilities, teaching materials, and qualified teachers in Small

Schools in Egypt. It is believed that Interactive Radio Instruction could be a solution to make up for the lack of specialized English language teachers in Small Schools.

Background:

Interactive Radio Instruction is the name given to a specific type of classroom instruction, where Radio Instruction is basically used to deliver education.

Interactive Radio Instruction is inexpensive, widespread, leaves a lot of room to the listeners' imagination, and it is easy to use.

Interactivity in education means the involvement of the students in the learning process. In other words, it means providing the chance for the students to express ideas orally and in writing or in different physical and mental activities.

Radio Instruction as a medium of instruction can offer a number of ways in which interactivity can occur for the distance learner (students):

Listening:

When students are asked by the Radio Instruction Teacher to listen to a specific reading comprehension passage or a specific story they interact with the presenter in the form of mental activity, which requires concentration and critical thinking.

Oral Response:

Students interact with the Radio Instruction Teacher when they are asked to give an oral response.

Physical Action:

Students can also follow Radio Instruction Teacher's instruction to perform a physical action, e.g. touch shoulders and other body parts in a song like " Head, shoulders, knees and toes".

Activity Sheets:

Students could be given guidance by the Radio Instruction Teacher to work on their Work Sheets.

Games:

Students could participate in language games via Radio Instruction Teacher.

Songs:

Students could also be asked to sing along with the Radio Instruction Teacher or with the singer.

Quizzes:

Where the students interact by answering a quick quiz questions on the subject matter of the program.

Critical Thinking:

It occurs when the program produces questions that inspire the students to think critically like: What would Salma do?

Creative Thinking:

Where students are asked to interact by responding to a problem or a question for which there may be a variety of suitable responses.

Emotional Interaction:

It occurs when the students develop certain feeling or emotion with or against a certain character presented in the program.

Thus Interactive Radio Instruction (IRI) aims to provide the learners with a variety of opportunities for interaction with the program. For this IRI makes use of what is called Segmentation and of what is called Distributed Learning.

Segmentation: is a way of dividing the program into a number of segments or sections. Each section offers an activity of learning.

Distributed Leaning, (on the other hand) is an educational method which recognizes the fact that different students learn and absorb information in different ways; some by reading it, others by hearing it, others by using it in practical application and others by reading, hearing and applying this piece of information in a practical situation.

Accordingly, IRI presents a variety of student activities distributed in sections throughout a given lesson or a program.

The question that pops up now is whether IRI was used in other areas and other countries and has proven effective.

The answer to the previous question is YES. There are plenty of IRI projects funded by the US/AID and carried out in different places in the world.

The first IRI project took place in Nicaragua. The project taught mathematics at the primary level. Results show that Radio Instruction Mathematics was successful. Writers were stimulated to try lots of ideas to involve learners and encourage their participation.

Another program is an English Language Program that was carried out in Kenya. This program confirmed the results from Radio Instruction Mathematics and developed a great deal of interaction between Radio Instruction characters presented in the program and the learners.

A third project took place in the Dominican Republic to teach mathematics and initial reading in Spanish to children in areas of the country where no schools existed and no trained teachers available.

In Thailand, Radio Instruction Mathematics lessons from Nicaragua were translated from Spanish to Thai and were adapted to the Thai curriculum.

The Honduran Radio Instruction program, on the other hand, developed a new method for using Interactive Radio Instruction to teach mathematics. The program covered all aspects of mental computation for first through third grades. The program is completely self-contained; no materials or teacher training is necessary. The program could be used for both learners in school as well as for audiences outside the school.

Another program took place in Papua, New Guinea. The program expanded the application of Interactive Radio Instruction to Science Curriculum. The program was designed for students in primary grades four, five and six. Instruction in this program was highly based on inquiry. Students had the opportunity to have their hands on experience with materials. They also enjoyed the opportunity to respond to open-ended questions.

In Lesotho, the Ministry of Education adapted the Kenyan Language program for teaching English to students in primary grades one, two and three.

Finally, "Fey Algeria", a private organization adapted the original Radio Instruction Mathematics program materials for use in Bolivia's government schools.

The following chart gives an indication of the number of countries and learners who have benefited from IRI. This data is obtained from several IRI/USAID funded projects that took place in the following countries:

Table one. IRI programs around the world

Country	Subject	Grade level	Number of Students
Bolivia	Mathematics Health	Early Child Development Grades 4&5	188-200,000 43,000 10,200
Costa Rica	Environ. Educe. Mathematics	Gr.4 Gr.5 Gr.1	14,835 16,650 60,000
Dominican Republic	Mathematics	Gr.1	20,000
El Salvador	Mathematics	Gr.1	120,000
Guatemala Spanish	Mathematics	Gr.1 Gr.1-3	10,000 300,000
Honduras	Mathematics	Adult Educe. Gr.1&2 Level 1 Level 2	140,000 20,000 10,000
Venezuela	Mathematics	Gr.1-3	4,000
Cape Verde	Mathematics	Gr.3	2,000
Lesotho	English	Gr.1-3	100,000
Papua New Guinea	Science	Gr.5&6	Unknown
South Africa	English	1-3	600 Classroom

Objectives of the Study:

This paper intends to answer the following questions:

1- Is it feasible to depend on an IRI program to teach English as a foreign language in One-Classroom Schools in Egypt regardless of the availability of qualified teachers?

2- What is a suitable format of an IRI/EFL program to be used in multi-grade classroom: Integrated units for grades 4,5&6. or Separate units for each grade level?

3- Could this IRI/EFL program also help train teachers throughout the instructional process as well?

4- What are the main characteristics of an IRI/EFL Egypt?

This paper, also intends to report on the nature and description of IRI/EFL Bint El Neil Program and its pilot testing results.

Methods:

An analysis of educational needs in Egypt's small schools determines that the existing problems are those that IRI can address. IRI was specifically developed to compensate for the lack of facilities, teaching materials, and qualified teachers in many developing countries.

In developing Interactive Radio Instruction program TEFL to 4^{th} , 5^{th} and 6^{th} graders of the small schools in Egypt, the following steps were accomplished:

Phase One:

An IRI/EFL/production team is formed from The Center for Curriculum and Instructional Material Development (CCIMD) staff in cooperation with IELP II Staff, a USAID funded project to help develop IRI/EFL for one-classroom schools in three target Governorates, mainly Mania, Bani Sueif and Fayoum. The team followed these procedures:

- Review the approaches and lessons learned in related activities in other countries, and relevant Egyptian experience.
- Study the current English language knowledge levels of the target audience (both students and teachers) were analyzed.
- Study and analyze the current Egyptian curriculum and traditional instruction methodologies were analyzed to provide a basis for reorganizing the existing English language curriculum into one appropriate for multi-grade use in a broadcast format with associated teacher led practice lessons.

The general objectives of teaching English Language in Egypt are:

- To promote spiritual, social, ethical and moral values (e.g. tolerance cooperation, awareness of human rights, teamwork, peer assistance, collaborative learning as well as environmental issues).
- To enlarge learners horizons through exposure to foreign language and its cultures for the purpose of better awareness and understanding of their own native cultures.
- To help learners cope with an adequate set of efficient learning strategies (e.g. problem-solving, creative thinking, discovery learning, critical reading, etc.)

- To enable learners to achieve an adequate level of communication competence in the target language.

The Ministry of Education in Egypt states that the objectives of teaching English at the primary stage are to familiarize the students with the language (orally and in writing) in a stress free and fun-loaded atmosphere to prepare them for more demanding tasks in the subsequent stages. These objectives are based on the general objectives of primary education suggested in the conference on the "Development of Primary Education Curricula" and the "Terminal Performance Objectives" expected of students by the end of the secondary stages.

Learning English as a foreign language in Egypt is important, both within and outside the school system. As a result, introducing English as a foreign Language at grades four, five and six of the primary stage has been proposed. Selecting grades four, five and six in particular for introducing foreign language is meant to ensure that the standard version of Arabic has been mastered both orally and in writing. In addition, introducing English at this stage may help boast the overall proficiency levels of the students at the end of the general education stage (secondary).

English has recently been introduced as a required part of the primary school curriculum, fourth, fifth and sixth grades, in Egypt. Massive efforts are required to help teachers acquire the skills for high quality English Instruction. Few of the potential teachers and facilitators themselves speak English, and they have no preparation in Teaching English as a Foreign Language (TEFL). One strategy for meeting these challenges is to introduce Interactive Radio Instruction lessons for use in the classroom by students and, as feasible, Radio Instruction training for use inside or outside the classroom by teachers.

Interactive Radio Instruction (IRI) is an innovative teaching process. Although it uses Radio Instruction as a medium for effective instruction, unique characteristics differentiate it from most other instructional Radio Instruction:

It promotes extensive interaction between learners and Radio Instruction teacher – IRI cal for responses from students at least once every 10-20 seconds.

It provides highly systematized instruction to ensure quality education. Practice is divided into short segments and distributed over time. Responses are immediately reinforced.

IRI combines two technologies: systematic instructional design and Radio Instruction. Systematic instructional design is the mechanism for enduring quality instruction. Radio Instruction provides the delivery system necessary to reach previously unreachable learners.

English language lessons delivered to classroom via IRI will help meet the challenges of providing the fourth, fifth and sixth grade English curriculum to small, one room schools where it is presumed that teachers (facilitators) do not speak English themselves and have no preparation in the teaching of foreign languages.

Given the nature and setting of the small one classroom school, and the fact that subject matters other than English language were developed in a "spiral" format by the curriculum development center and are being taught by trained facilitators, one must inquire about suitable format of an IRI EFL (interactive Radio Instruction for English as a foreign Language) to be used in the one classroom school.

Procedures:

Should the lessons be designed and developed based on the syllabus offered by the Ministry if Education in an integrated fashion to be taught for graded 4,5 &6?

Or

Should the lessons be designed and developed for the three grade levels separately?

To come to an answer to this question, the following was accomplished based on the recommendations of and under the supervision of the Curriculum Development Center (CCIMD):

1. Two separate units for grades 4 and 5 were designed and developed.

An integrated unit for grades 4 & 5 was designed & developed.

A 2-day teacher training - program was prepared.

Observation sheets for teacher to observe were designed and prepared.

Pilot testing the produced IRI material was carried out on two stages:

pilot testing IRI material in PLAN schools:

IRI production team tried out IRI material by teaching it to the students by themselves.

IRI production team provided small -school teachers with two-day training.

The IRI material was then handed to the teachers, teachers were asked to apply the material in classes while the IRI production team as well as visitors form PLAN's observed the trial and filled in observation sheets previously prepared by the IRI production team members.

Six song lessons and one textbook unit was pilot tested at that stage.

2. Pilot testing observation sheet items were designed to gather information about the suitability and effectiveness of the IRI teacher's guide, the student and supplementary materials.

Data gathered from the observation sheets at this stage were mostly favorable.

The IRI production team modified the pilot tested material and started to plan for pilot testing at one- classroom schools around Cairo.

Early Pilot-testing stages of IRI material in one-classroom schools:

Again four schools were selected by the MOE's one classroom sector.

IRI teacher's guide, student and supplementary material of ten song lessons, unit one grade four, unit one grade five, and an integrated unit designed for grades four & five, pilot testing observation sheets designed for teachers, and pilot testing observation sheets designed for supervisors were prepared.

The IRI production team organized a pilot-testing plan.

Pilot testing observation sheets were designed to gather data about the suitability, usability and effectiveness of the IRI teacher's guide, student and supplementary materials designed for fourth, fifth grades separately versus the integrated unit approach.

The IRI production team practiced introducing and teaching the material by themselves. MOE supervisors and one- classroom teachers were invited to observe and fill in the observation sheets.

Observations:

When the teacher works on an integrated unit, all grade levels are seated in one classroom engaged in the same activity as the teacher asks the students to prepare for the lesson You can see all the students engaged in hanging the posters up on the classroom walls and preparing cards and other supplementary materials. The teacher takes the time to warm the class up, review vocabulary & sing songs before the broadcast (as directed in the teacher's guide).

As the program starts, one could see the students deeply engaged in listening and participating in activity when directed by the teacher depending on their grade level. The teacher passes by to check on the students and make sure that they do participate.

The teacher acts as a model and participates with the students. Thus you can see the teacher and the students repeating action, raising cards up, answering questions and responding to the Recorded Instruction teacher.

Once the show is over, the teacher divides her students into small groups based on their academic level to work on the writing activities. Thus, you can see more advanced students helping beginners; you can also see various types of activities being carried out while the teacher supervises her students.

In other settings where different subject matters are being taught to different grade levels at the same time in the same room, the picture would be totally different. If the class is managed by two teachers, the two teachers divide the students and each one of them could be dealing with a different subject or subjects with a group of students apart from the other.

Teachers may also be organized in a way as to help supervise students together as a team while the students work on their activities or visit their corners. If only one teacher runs the class, this teacher divides her students into smaller groups based on their academic work. Thus, while she engages one group (grades 1-3) to do their math activities, she would be helping the others to do art work, and a third group (grade 4,5 & 6) would be working on their IRI language. In such a setting, the teacher explains the main objectives of the IRI language lesson to her students and she reviews previous work with them before the show starts. Once the broadcast starts the teacher gets engaged with her language group students and participates with them. After the show, the teacher directs her students to do the language writing part while she gets engaged with the other groups.

In some cases, the IRI language lesson happens to be a song. In such cases, the teacher engages the whole class in the same lesson. While singing, the students would be engaged into different activities.

Some would be coloring; some would be working on math activities (drawn out from the song), while others would be engaged in writing.

IRI language songs are selected and the lessons are designed to integrate concepts and students' activities in one lesson.

Results:

Data gathered from the observation sheets at this stage are also mostly in favor of the integrated approach. Demands were expressed by students, teachers & supervisors for the dissemination of IRI material in mainstream schools as well as in one-classroom schools as well.

The director of the one classroom sector attended the last session of pilot testing and was impressed with the girls' spirit, motivation and interaction with the presented material (especially the ABC song lesson).

Based on pilot testing results IRI materials have been modified by the production team.

An integrated (by theme) lesson plan for grades 4,5 & 6 has been developed. This integrated lesson plan is based on the MOE's syllabus as a future step for further production.

Conclusions on early pilot testing stage:

Given the distinguished classroom setting of the one classroom school, and how learning process is based on the students helping one another in a family atmosphere. It is concluded by 100% of the observers that the integrated lesson approach for grades 4,5 & 6 is much more appropriate for IRI/EFL.

This is the same approach in which the students learn other subject matters. It helps the teacher better control her class. It gives the more able students a chance to help the less able ones.

When studying IRI/EFL through the integrated units' approach, a fourth grader would have the chance to be exposed to the whole program of study for three years before passing on to the preparatory stage. Even though such a student would only be asked to work on the activities assigned for her grade level at the time. This chance should help the student to progress and master the learning objectives successfully.

While pilot- testing the lessons at the very early stages decision makers of the program have also agreed to select a different medium of instruction other than radio. Cassette tapes were favored over Radio. Cassette tapes though are less expensive than Radio Broadcast yet it would give teachers a chance to follow their own schedule or re-do the lesson for the students as well as practice the lessons prior to class time. By so deciding in favor for Recorded material the program was give a name and the name is "Bint El Neil Interactive Recorded Instruction"

Phase Two:

As mentioned earlier, English has recently been introduced as a requirement of the primary school curriculum, fourth, fifth and sixth grades, in Egypt. Massive efforts are required to help teachers acquire the skills for high quality English Instruction. Few of the potential teachers and facilitators themselves speak English, and they have no preparation in Teaching English as a Foreign Language (EFL). One strategy for meeting these challenges is to introduce Interactive Recorded Instruction lessons for use in the classroom by students and training for teachers on how to use the material.

What does a typical *Unit* look like?

- Units typically have five Lessons.
- One Lesson, usually the first lesson of a Unit, teaches a song.
- Songs are selected to fit the theme of each unit. For example, *Stop, Look and Listen* for the Unit on Traffic.
- The Song Lesson introduces vocabulary, structure or concepts that will be covered in the rest of the Unit.
- One Lesson, typically the last Lesson of a Unit, is based on an EFL game.
- Games can be used as an additional activity to consolidate and practice Unit objectives.
- Most games can be played at different levels of difficulty.
- Games can be used by the classroom teacher as an evaluation tool.
- Both Songs and Games can be used in subsequent Lessons as warm-up activities
- Other Lessons in each Unit are designed to teach the Unit objectives in the four skill areas of Listening, Speaking, Reading and Writing.

How is a typical *Lesson* presented?

- Classroom Teacher sets up lesson materials as suggested in the Teachers' Manual and does suggested warm-up exercises.
- Each Lesson begins with a Theme Song
- The Theme Song is followed by simply stated objectives, presented

in a manner to build student enthusiasm for what they will be learning.

- Next, the lesson material is presented in context, usually a story in which targeted vocabulary and structure are used.
- After the material has been presented, vocabulary and grammar points are explained and practiced through interaction among the Recorded Instruction Teacher, Recorded Instruction Students and Classroom Students. Pronunciation is practiced in anticipation of...
- Pair or small-group practice with guidance from the Classroom Teacher. The pairs and groups are often made up of students from different grades.
- Pair work is followed by more active practice of vocabulary and structure using role-plays, songs, flashcard games, charades, etc.
- Next, the Classroom Teacher is asked to assess the student's mastery of the objectives. When appropriate, evaluation items are included in the Recorded Instruction lesson; sometimes classroom teachers are directed to use materials from the Student Books.
- Finally, students are directed to do student book activities, usually targeted at improving reading and writing as well as reinforcing lesson objectives.

What Does the Teacher's Manual Look Like?

- Introduction to IRI and how to use the Manual
- Lesson Plans including objectives
- Before and after the "broadcast" activities
- Additional activities
- Supplementary Materials
- Evaluation activities, tests and quizzes
- Answer keys for Student Books

(For further details see Appendix B)

<u>What does the Student Book look like?</u>

- Student Books are different for each grade but generally include:
- Practice activities that reinforce lesson objectives.
- Reading Exercises
- Writing Exercises
- Graphics to illustrate vocabulary and structure.

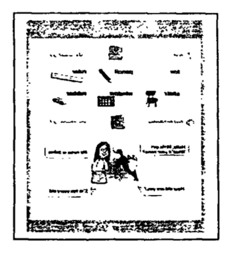
(For further details see Appendix A)

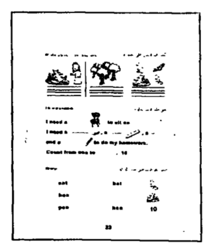
<u>What are the production steps?</u>

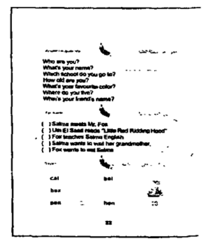
- Prepare Lesson Plans
- Develop Scripts for the IRI "broadcast."
- Produce Supplementary Materials--Student Books and Teacher's Guides.
- Record Scripts.
- Edit recordings and mix with sound effects and music.
- Pilot the materials and revise as necessary.
- Field-test, revise and rerecord/reprint accordingly.

<u>A Typical Sample Lesson</u>

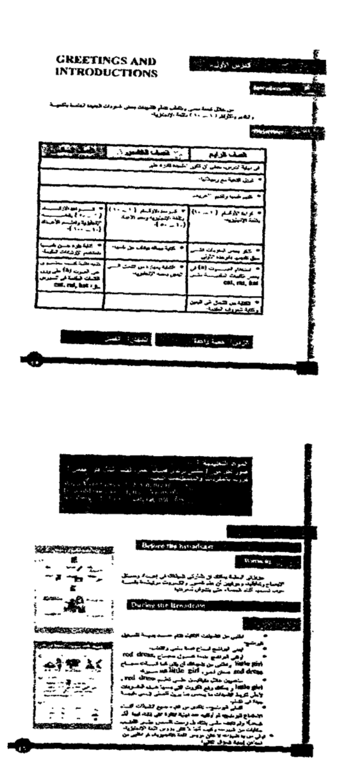
Student Books (Grades 4, 5& 6)

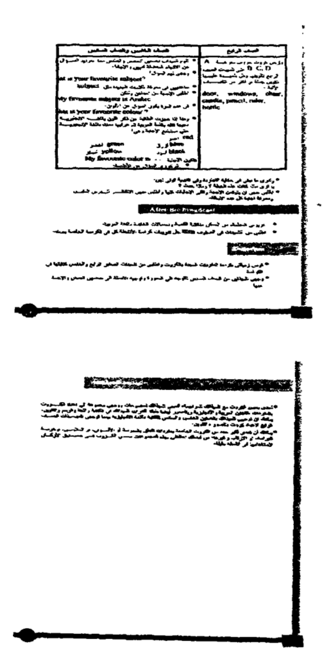






A Typical Sample Lesson Teacher's Manual





What are the production steps?

- Prepare Lesson Plans
- Develop Scripts for the IRI "broadcast."
- Produce Supplementary Materials--Student Books and Teacher's Guides.
- Record Scripts.
- Edit recordings and mix with sound effects and music.

- Pilot the materials and revise as necessary.
- Field-test, revise and rerecord/reprint accordingly.

No.	Lessons per unit	Write Scripts	Review Scripts	Record Scripts	Edit/Mix Record.	Write / produce Teacher's Guide	Write & produce 3 St. Workbooks	Field test. training	Field Testing	Rev./Write Scripts	Edit/ recording	Rev./Write/prod. Teacher's Guide	Rev./Write/produce 3 St. Workbooks	Final Recording	Final Training
1	A song														
2	Lesson Two														
3	Lesson Three														
4	Lesson Four														
5	A Game														

Components of IRI material developed for one-classroom schools are:
First Term Books **and** ***Second Term Books.***
Each set of books includes the following:

- *Teacher's Guide*
- *Recorded Instruction Lesson Scripts*
- *Student Book (Grade 4)*
- *Student Book (Grade 5)*
- *Student Book (Grade 6)*











IRI Review Units

IRI material developed for one-classroom schools also includes four non-integrated review units. *Review Unit One* covers the material included in units

1-5. *Review Unit Two* covers the material included in units 6-8. *Review Unit Three* covers the material included in units 9-12. The last *Review Unit Four* covers the material included in units 13-15. Each of the four review units is designed for each grade level separately.

Review Units Design

Grade [illegible]	Grade [illegible]	[illegible]
Review lesson	Exercises	[illegible]
Test	Review lesson	[illegible]
Exercises	Test	[illegible]
		[illegible]

Thus, mainstream primary students as well as one-classroom school students could study these four review units. One might inquire as to why change the curricular philosophy of IRI material design for one-classroom students and dis-integrate the material when working on the review units. The simple answer is that one-classroom students will work together with their classmates from the other two grade levels. Thus, fifth grade students will work during the term of study with their classmates from grades four and six. They will interact together, help one another, do group and pair work together and learn from one another. But at the end, one would want to find out if they have mastered the same bulk of work other students have in mainstream schools. Also, one would want to find out through an administered test if they can score as well as mainstream students and may be even higher. The IRI material gradually developed and the program was given a name: "Bint El Neil"

Teacher's Training

Teachers participating in pilot testing attended extensive training on the material prior to pilot testing. Training took place periodically on every two units prior to pilot testing. At every new training session three more schools from every Governorate were added up. Teachers who have

7- Time allocated for the Recorded Instruction material	80.7%
8- Material taught to the three grades (4,5 & 6) deal with the same concept	84.6%
9- Achieved proficiency level of students	71.43%
10- Students' local environment is put into consideration	80.7%
11- Time allocated for class	84.6%
12- Stories	87.3%
13- Time allocated for students to repeat during the recording is suitable	84.6%
14- Recorded Instruction material gives the students the chance to correct their mistakes	61.5%
15- Interaction between Recorded Instruction Teacher and Classroom Students	80.7%
16- Interaction between class teacher and the students	88.5%
17- Interaction between students from the same grade level	76.5%
18- Interaction between students from the three grade levels	80.7%

Discussion:

The previous tables (4-A & 4-B) sum up the opinions of the teachers who pilot tested Units 8-9 material in their classes with their students. It also expresses the opinions of the supervisors who observed the lessons in action. The results show that there are modifications that need to be done with regard to:

Teacher's Guide:

1. Classroom student interaction
2. Instructions and directions included in the teacher's guide are clear to follow
3. Evaluation items are appropriate

Student Books:

1. Activities and exercises do not all help achieve lesson objectives.
2. Levels of students' participation in activities and exercises are not clear.
3. Activities and exercises are not all appropriate for students' level of study.
4. Activities and exercises are not varied enough.
5. Activities and exercises are not all applicable.

6. Activities and exercises do not all deal with different levels of thinking.

Recorded Lessons:

1. Are not appropriate to the local environment of the students
2. Are not appropriate to the students age level
3. Interaction between class teacher and the students was not given enough time for practice.
4. Time allocated for students to repeat during the recording is not suitable.
5. Students' local environment is not put into consideration.

Modifications were made with regard to units 8-9. And the team put in considerations such observations when working on the next units and during the next cycle of teacher training. These observations were discussed in detail with teachers and supervisors during the training sessions.

The Fourth round of pilot testing covered units 10-11. The following table shows the results:

Table 5-A Units 10-11 Teacher's Observation Sheet

Units10-11/ Teachers' opinions as shown in the Observation Sheets with regard to:	
A. Teacher's Guide	
Items	Percentage (fully achieved)
1- Achievement of lesson objectives	100%
2- Instructions and directions included in the teacher's guide are clear to follow	93.75%
3- Teaching aids and supplement materials are easy to obtain	93.75%
4- Provided supplement materials facilitates the teaching process	93.75%
5- carrying out lesson plans	100%
6- Provided signals help in the process of lesson presentation	93.75%
7- Classroom student interaction	87.5%
8- Management of students' interaction with the Recorded Instruction teacher	87.5%
9- Evaluation items measure the achievement of lesson objectives	100%
10- Evaluation items are appropriate	94.4%

B. Student Books	
Items	Percentage (fully achieved)
1- Activities and exercises help achieve lesson objectives	87.5%
2- Activities and exercises are appropriate for students' level of study	93.75%
3- Activities and exercises are varied	93.75%
4- Activities and exercises are applicable	93.75%
5- Activities and exercises deal with different levels of thinking	100%
6- Graphics are clear and expressive	75%
7- Levels of students participation in activities and exercises	89.3%
C. Recorded Instruction Material	
Items	Percentage (fully achieved)
1- Appropriate to the academic level of the students	93.75%
2- Appropriate to the local environment of the students	93.75%
3- Appropriate to the students age level	93.75%
4- Roles for presented characters are specified	93.75%
5- Dialogues are appropriate and easy for the students to repeat after and use later on	81.25%
6- Classroom students interaction with Recorded Instruction Teacher	88.75%

The following table shows the opinions expressed by the supervisors on the observation sheets with regard to units 10-11:

Table 5-B Units 10-11 Supervisors Observation Sheets

Units 10-11/ Supervisors opinions as shown in the Observation Sheets	
Items	Percentage (fully achieved)
1- Lesson introduction	83.3%
2- Song	80.5%
3-Dialogue	88.9%
4- Use of Arabic Language	75%
5- Directed instruction of Recorded Instruction Teacher to Class Teacher	72.2%
6- - Directed instruction of Recorded Instruction Teacher to Class Students	86.1%
7- Time allocated for the Recorded Instruction material	42.86%
8- Material taught to the three grades (4,5 & 6) deal with the same concept	86.1%

9- Achieved proficiency level of students	75%
10- Students' local environment is put into consideration	75%
11- Time allocated for class	71.43%
12- Stories	100%
13- Time allocated for students to repeat during the recording is suitable	50%
14- Recorded Instruction material gives the students the chance to correct their mistakes	44.4%
15- Interaction between Recorded Instruction Teacher and Classroom Students	66.6%
16- Interaction between class teacher and the students	52.7%
17- Interaction between students from the same grade level	77.8%
18- Interaction between students from the three grade levels	63.9%

Discussion:

The previous tables (5-A & 5-B) sum up the opinions of the teachers who pilot tested Units 10-11 material in their classes with their students. It also expresses the opinions of the supervisors who observed the lessons in action. The results show that there are modifications that need to be done with regard to:

Teacher's Guide:

1. There are not many modifications to be done in the Teacher's Guide in these two units.

Student Books:

1. Graphics are not clear and are expressive

Recorded Lessons:

1. Dialogues are not appropriate and students have difficulty to repeat after and use later on.
2. Time allocated for the Recorded Instruction material is not enough.
3. Recorded Instruction material gives the students no chance to correct their mistakes
4. Time allocated for students to repeat during the recording is not suitable,
5. Interaction between students from the three grade levels does not take place enough times during and after the lesson.
6. Interaction between class teacher and the students is not properly planned for.

Modifications were made with regard to units 10-11. And the team put in considerations such observations when working on the next units and during the next cycle of teacher training. These observations were discussed in detail with teachers and supervisors during the training sessions. .

The Fifth round of pilot testing covered units 12-13. The following table shows the results:

Table 6-A Units 12-13 Teacher's Observation Sheet

Units12-13/ Teachers' opinions as shown in the Observation Sheets with regard to:	
A. Teacher's Guide	
Items	Percentage (fully achieved)
1- Achievement of lesson objectives	93.75%
2- Instructions and directions included in the teacher's guide are clear to follow	100%
3- Teaching aids and supplement materials are easy to obtain	100%
4- Provided supplement materials facilitates the teaching process	93.75%
5- carrying out lesson plans	93.75%
6- Provided signals help in the process of lesson presentation	87.5%
7- Classroom student interaction	93.75%
8- Management of students' interaction with the Recorded Instruction teacher	100%
9- Evaluation items measure the achievement of lesson objectives	94.4%
10- Evaluation items are appropriate	93.7%
B. Student Books	
Items	Percentage (fully achieved)
1- Activities and exercises help achieve lesson objectives	93.75%
2- Activities and exercises are appropriate for students' level of study	87.5%
3- Activities and exercises are varied	100%
4- Activities and exercises are applicable	93.75%
5- Activities and exercises deal with different levels of thinking	100%
6- Graphics are clear and expressive	81.25%
7- Levels of students participation in activities and exercises	93.75%

C. Recorded Instruction Material	
Items	Percentage (fully achieved)
1- Appropriate to the academic level of the students	100%
2- Appropriate to the local environment of the students	100%
3- Appropriate to the students age level	100%
4- Roles for presented characters are specified	87.5%
5- Dialogues are appropriate and easy for the students to repeat after and use later on	93.75%
6- Classroom students interaction with Recorded Instruction Teacher	94.5%

The following table shows the opinions expressed by the supervisors on the observation sheets with regard to units 12-13:

Table 6-B Units 12-13 Supervisors Observation Sheets

Units 12-13/ Supervisors opinions as shown in the Observation Sheets	
Items	Percentage (fully achieved)
1- Lesson introduction	79.5%
2- Song	81.8%
3-Dialogue	63.6%
4- Use of Arabic Language	79.5%
5- Directed instruction of Recorded Instruction Teacher to Class Teacher	61.4%
6- - Directed instruction of Recorded Instruction Teacher to Class Students	61.4%
7- Time allocated for the Recorded Instruction material	72.7%
8- Material taught to the three grades (4,5 & 6) deal with the same concept	61.84%
9- Material is suitable to the level of students	70.5%
10- Students' local environment is put into consideration	68.2%
11- Time allocated for class	71.43%
12- Stories	100%
13- Time allocated for students to repeat during the recording is suitable	72.7%
14- Recorded Instruction material gives the students the chance to correct their mistakes	84.1%

15- Interaction between Recorded Instruction Teacher and Classroom Students	68.2%
16- Interaction between class teacher and the students	84.1%
17- Interaction between students from the same grade level	81.9%
18- Interaction between students from the three grade levels	72.7%

Discussion:

The previous tables (6-A & 6-B) sum up the opinions of the teachers who pilot tested Units 12-13 material in their classes with their students. It also expresses the opinions of the supervisors who observed the lessons in action. As the material gets more advanced teachers find difficulty grasping and teaching the developed material. Thus in order to retrieve the situation, the IRI team paid more attention to teacher's training and varied in the training strategies. Thus, even though the teachers got more grip on the teaching of IRI material in general, the results show that there are modifications that need to be done with regard to the teacher training on the following items:

1. Lesson introduction
2. Class management.
3. Management of interaction between Recorded Instruction Teacher and Classroom Students.
4. Management of interaction between different grade levels in the classroom.

Modifications were made with regard to units 12-13. And the team put in considerations such observations when working on the next units and during the next cycle of teacher training. These observations were discussed in detail with teachers and supervisors during the training sessions.

The Six round of pilot testing covered units 14-15. The following table shows the results:

Table 7-A Units 14-15 Teacher's Observation Sheet

Units14-15/ Teachers' opinions as shown in the Observation Sheets with regard to:	
A. Teacher's Guide	
·tems	Percentage (fully achieved)
1- Achievement of lesson objectives .	92%

2- Instructions and directions included in the teacher's guide are clear to follow	92%
3- Teaching aids and supplement materials are easy to obtain	100%
4- Provided supplement materials facilitates the teaching process	100%
5- carrying out lesson plans	75%
6- Provided signals help in the process of lesson presentation	83%
7- Classroom student interaction	83%
8- Management of students' interaction with the Recorded Instruction teacher	92%
9- Evaluation items measure the achievement of lesson objectives	83%
10- Evaluation items are appropriate	92%
B. Student Books	
Items (fully achieved)	Percentage
1- Activities and exercises help achieve lesson objectives	92%
2- Activities and exercises are appropriate for students' level of study	83%
3- Activities and exercises are varied	92%
4- Activities and exercises are applicable	83%
5- Activities and exercises deal with different levels of thinking	83%
6- Graphics are clear and expressive	92%
7- Levels of students participation in activities and exercises	70%
C. Recorded Instruction Material	
Items	Percentage (fully achieved)
1- Appropriate to the academic level of the students	100%
2- Appropriate to the local environment of the students	100%
3- Appropriate to the students age level	100%
4- Roles for presented characters are specified	100%
5- Dialogues are appropriate and easy for the students to repeat after and use later on	80%
6- Classroom students interaction with Recorded Instruction Teacher	75%

The following table shows the opinions expressed by the supervisors on the observation sheets with regard to units 14-15:

Table 7-B Units 14-15 Supervisors Observation Sheets

Units 14-15/ Supervisors opinions as shown in the Observation Sheets	
Items	Percentage (fully achieved)
1- Lesson introduction	95%
2- Song	94%
3-Dialogue	90%
4- Use of Arabic Language	90%
5- Directed instruction of Recorded Instruction Teacher to Class Teacher	94%
6- - Directed instruction of Recorded Instruction Teacher to Class Students	60%
7- Time allocated for the Recorded Instruction material	69%
8- Material taught to the three grades (4,5 & 6) deal with the same concept	95%
9- Achieved proficiency level of students	71.43%
10- Students' local environment is put into consideration	80%
11- Time allocated for class	69%
12- Stories	100%
13- Time allocated for students to repeat during the recording is suitable	73%
14- Recorded Instruction material gives the students the chance to correct their mistakes	50%
15- Interaction between Recorded Instruction Teacher and Classroom Students	75%
16- Interaction between class teacher and the students	82%
17- Interaction between students from the same grade level	82%
18- Interaction between students from the three grade levels	75%

Discussion:

The previous tables (7-A & 7-B) sum up the opinions of the teachers who pilot tested Units 14-14 material in their classes with their students. It also expresses the opinions of the supervisors who observed the lessons in action. As was the case with the two previous units, the material got more advanced and teachers found difficulty grasping and teaching the developed

material. The team also had to play around the material to make it yield to the use of the three different grade levels in class. Thus in order to retrieve the situation, the IRI team paid more attention to teacher's training and varied in the training strategies. But, even though the teachers have a grip on the teaching of IRI material in general, the results show that there are modifications that need to be done with regard to the teacher training on the following items:

1. Lesson introduction
2. Class management.
3. Management of interaction between Recorded Instruction Teacher and Classroom Students.
4. Management of interaction between different grade levels in the classroom.
5. Helping the student to use Recorded Instruction material to correct their mistakes

Recorded Lessons:

1. Interaction between students from the three grade levels is not given the proper time.
2. Recorded Instruction material does not gives the students the chance to correct their mistakes.
3. Time allocated for students to repeat during the recording is not suitable.

Modifications were made with regard to units 14-15. The IRI material will be field tested during the coming school year. Teacher training will take place on a wider scale to include all One Classroom Teachers in the three targeted Governorates.

Final Conclusion:

The pilot testing team collected the results for each round of pilot testing from the observation sheets. Such results helped the team modify the pilot tested material and make better the new material to be pilot tested. Such gained experience is quite clear when we compare the results of the first round of pilot testing with the following rounds. As a result of pilot testing additional items are added to the teacher's guide such as lesson maps as requested by teachers. Graphics did become more expressive to the language items and to the environment of the students in the student books.

Vocabulary lists are prepared to be included in the student books. Additional exercises are included in the books. Time for class students to repeat after the Recorded Instruction teacher is adjusted to give students enough time. Recording time is adjusted to suit class time allocated for English. Scripts are adjusted to allow more classroom students interactions with the Recorded Instruction teacher, Classroom teacher and with each other. Use of Arabic language gradually faded away to allow for more English practice on the part of the students. Class warm up material is included in the recording as well as in the Teacher's Guide. The classroom teacher was given more of a leading role not just a facilitator of learning. More time for students' interaction was allowed whether interaction between students from the same grade level or interaction between students from different grade levels.

In conclusion the IRI team is worked on the modifications requested by the field getting the material ready for field testing in schools in the coming school year. Review Units 1-4 have not been pilot tested yet. The four review units will be field tested together with the rest of the material for the coming school year in the three target governorates; Menia, Bani Suief and Fayoum.

References

Bosch, A, May (1994). *Computer-assisted instruction in Grenada: high-tech success and sustainability against the odds*, learntech,

Brown, S. (ed.) (1997) *Open and Distance Learning: case studies from industry and education*, Kogan Page, London.

Calder, J. and McCollum, A. (1998). *Open and Flexible Learning in Vocational Education and Training*, Kogan Page, London.

Cantor, N. (1946) *Dynamics of Learning*, Agathon, New York.

Cobbe, J., (1995) The economics of interactive instruction: the case of South Africa, learntech,

Corrales, C. (1995). Adult basic education in Honduras: managing multiple channels. Learntech,

Edwards, R. (1991) 'The inevitable future? Post-Fordism and open learning', *Open Learning*, vol. 6, no. 2, pp. 36-42.

Evans, T. (1994) *Understanding Learners in Open and Distance Education*, Kogan Page, London.

Fryer, M. May (1995). *Union, the Church and Teachers: Bolivia's partners in innovation*, learntech,

Honey, P. and Mumford, A. (1986) *The Manual of Learning Styles*, available direct from Dr Peter Honey, 10 Linden Avenue, Maidenhead, Berks SL6 6HB, Tel. +44 1628 633946.

Kingsley, J. (1997) 'Trials and tribulations of an ESL learner', in proceedings of the conference *Cultural Adaptation of Distance Learning*, 28-9 October, The Open University Business School, Milton Keynes.

Kolb, D. A. (1984) *Experiential Learning*, Prentice-Hall, Englewood Cliffs, NJ.

Latchem, C. and Lockwood, F. (1998) (eds) *Staff Development in Open and Flexible Learning*, Rout ledge, London.

Leigh, S. (1995), changing times in South Africa: remodeling interactive learning, learntech.

Lockwood, F. (ed.) (1994) *Materials Production in Open and Distance Learning*, Paul Chapman, London.

Lockwood, F. (ed.) (1995) *Open and Distance Learning Today*, Rout ledge, London.

Marton, F. and Säljö, R. (1976) 'On qualitative differences in learning: outcome and process', *British Journal of Psychology*, vol. 46, pp. 4-11.

Mason, R. (1998) *Globalising Education; trends and applications*, Rout ledge, London.

Mills, R. and Tait, A. (1996) *Supporting the Learner in Open and Distance Learning*, Pitman, London.

Moore, M. and Kearsley, G. (1996) *Distance Education: a systems view*, Wadsworth, Belmont, Calif.

Morgan, A. (1993) *Improving Your Students' Learning*, Kogan Page, London.

Moulton, J., January (1994) *Interactive Recorded Instruction: broadening the definition*, learntech.

Olsson, M, April (1994) Institutionalizing Recorded Instruction Science in Papua new guinea : a response to teacher demand for interactive Recorded Instruction , learntech ,

Pask, G. (1976) 'Styles and strategies of learning', *British Journal of Psychology*, vol. 46, pp. 128-48.

Pirsig, R. (1972) *Zen and the Art of Motor Cycle Maintenance*, Bodley Head, London.

Planning Workshops, (1998) *Curriculum Development Center, one classroom school division and IRI / Learn Link.*

Rowntree, D. (1992) *Exploring Open and Distance Learning*, Kogan Page, London.

Rowntree, D. (1998) *Learn How to Study: a realistic approach*, Warner, London.

Sagar, E. and Strang, A. (1985) *The Student Experience: a case study of technicians in open learning*, Roffey Park Management College, Horsham, Sussex.

Säljö, R. (1982) *Learning and Understanding, Göteborg Studies in Educational Science 41*, Acta Universitatis Gothoburgensis, Göteborg.

Strang, A. (1987) 'The hidden barriers', in Hodgson, V. et al. (eds) (1987) *Beyond Distance Teaching --Towards Open Learning*, SRHE and Open University Press, Buckingham.

Taylor, E., Morgan, A. and Gibbs, G. (1981) 'The "orientation" of Open University foundation students to their studies', *Teaching at a Distance*, no. 20.

Vargas, G, (1995) Econauts: mission nature Recorded Instruction drama for environmental education in Costa Rica, learntech

Contents

Contents

All correspondence should be addressed to the following address:
The Editor - In - Chief, Future of Arab Education,
Prof. Diaa El - Din Zaher
Faculty of Education - Ain Shams University - Roxy, Misr AL Giddidah
Cairo - Egypt Telefax : (002) 024853654
M. 0105102391
E - mail : aced 2050 @ hotmail. com
diazaher @ hotmail. com

Future of Arab Education

Volume 9
No.31
October 2003

Published by:
Arab Center For Education and Development (ACED)

With :
- Faculty of Education Ain Shams University
- Arab bureau of Education for the Gulf States
- Al- Mansoura University

قواعد النشر بالمجلة

قواعد عامة :

- تهـتم المجلة بنشر البحوث والدراسات الأصيلة، النظرية والتطبيقية شريطة ألا تكون قد سبق نشرها من قبل أو تقديمها للنشر فى مجلات أخرى .
- ترحـب المجلة بالنشر فى شتى فروع التربية وعلم النفس وعلم الاجتماع والسياسة والاقتصاد ، والعلوم الإدارية والمحاسبية ، مع التركيز على الميادين التالية: المناهج وطرائق التدريس وعلم النفس التعليمى، تكنولوجيا التعليم، اقتصـاديات التعلـيم ، المعلوماتية والدراسات المستقبلية، الإدارة التربوية والمدرسية ، فلسفة التربية وسياساتها، الصحة النفسية والتربية الخاصة، تعليم الكبار، التخطيط التربوى، التربية الدينية، القياس والتقويم التربوى، التربية المقارنـة، علم اجتماع التربية وغيرها. وتهتم المجلة بالميادين السابقة فى علاقاتها بقضايا التنمية البشرية مع تركيز خاص على التوجيهات الاستراتيجية والمستقبلية.
- ترحب المجلة بما يصل إليها من مراجعات وعروض علمية جادة للكتب الحديثة، على ألا يزيد حجم المراجعة عن خمس صفحات.
- ترحب المجلة بنشر التقارير عن الندوات والمؤتمرات والأنشطة العلمية والأكاديمية المختلفة فى شتى ميادين العلوم التربوية والمستقبلية ، داخل المنطقة العربية وخارجها.

شروط الكتابة :

- يقدم البحث مطبوعاً من نسختين به ملخص البحث (١٠٠ - ١٥٠ كلمة) باللغة العربية وآخر باللغة الإنجليزية مع ديسك بنظام متوافق مع I B M.
- لا يزيد عدد صفحات البحث عن ٣٠ صفحة فى (حجم الكوارتو) على وجه واحد ، مع ترك مسافة ونصف بين السطر والسطر . وفى حالات خاصة يمكن الاتفاق مع هيئة التحرير على شروط نشر البحوث التى تزيد عن هذا العدد من الصفحات.
- ما نشر فى المجلة لا يجوز نشره فى مكان آخر ، ويحق للمجلة إعادة نشره بأية صورة أخرى.
- تعـرض البحوث المقدمة للنشر – على نحو سرى- على محكمين من المتخصصين الذين يقع موضوع البحث فى صميم تخصصهم. وقد يطلب من الباحث إعادة النظر فى بحثه فى ضوء ما يبديه المحكمون.

المصادر والهوامش :

- يشار إلى جميع المصادر فى متن البحث بذكر اسم المؤلف كاملا، وسنة النشر،ورقم الصفحة، بين قوسين هكذا مثل (محمد الغنام ، ١٩٨٢ ، ٩٥)، ويذكر لقب المؤلف الأجنبي هكذا (Masini , 1993 , 103) .
- تدرج المراجع فى قائمة خاصة فى نهاية البحث مرتبة ألفبائيا **حسب الأسلوب التالى :**

الكتب: اسم المؤلف، (تاريخ النشر) ، عنوان الكتاب، مدينة النشر، الناشر ، رقم الطبعة ، أرقام الصفحات.

البحوث: اسم الباحث، (تاريخ النشر) ، عنوان البحث، اسم المجلة ، رقم المجلة ، رقم العدد ، أرقام الصفحات.

الجداول (إن وجدت) : تكون مختصرة بقدر الإمكان ، وفى أعلى الصفحة ، ويوضع كل جدول فى أقرب مكان ممكن من المكان الذى أشير إليه فيه ، ويأتى رقم وعنوان الجداول أعلاه. .

الأشـكال (إن وجدت) : تكون واضحة تماما وبالحبر الشينى والسمك المناسب ويأتى عنوان الشكل أسفله ، ويوضع فى المكان المناسب قرب الإشارة إلى الشكل .

Future of Arab Education



Journal of Strategic & Innovative Researh in Arab Education & Human Development

Volume 9 Number 31 October 2003